www.urduchannel.in

قرآن

سائنس اور ٹیکنالوجی

اردو چینل
www.urduchannel.in

تصنیف
شفیع حیدر دانش صدیقی

دارالاشاعت کراچی

www.urduchannel.in

قرآن

سائنس اور ٹیکنالوجی

انجینئر
شفیع حیدر دانش صدیقی

دارالاشاعت
اردو بازار، ایم اے جناح روڈ
کراچی پاکستان 2213768

www.urduchannel.in

جملہ حقوق ملکیت بحق دارالاشاعت کراچی محفوظ ہیں

باہتمام : خلیل اشرف عثمانی

طباعت : ۲۰۰۴ء

ضخامت : 480 صفحات

ملنے کے پتے

ادارۃ المعارف جامعہ دارالعلوم کراچی

بیت القرآن اردو بازار کراچی

ادارۃ القرآن والعلوم الاسلامیہ B-437 ویب روڈ سبیلہ کراچی

بیت الکتب بالمقابل اشرف المدارس گلشن اقبال کراچی

ادارۂ اسلامیات موہن چوک اردو بازار کراچی

ادارہ اسلامیات ۱۹۰۔ انارکلی لاہور

بیت العلوم 20 نابھہ روڈ لاہور

مکتبہ سید احمد شہیدؒ اردو بازار لاہور

مکتبہ امدادیہ ٹی بی ہسپتال روڈ ملتان

یونیورسٹی بک ایجنسی خیبر بازار پشاور

کتب خانہ رشیدیہ۔ مدینہ مارکیٹ راجہ بازار راولپنڈی

مکتبہ اسلامیہ امین پور بازار۔ فیصل آباد

مکتبہ اسلامیہ گامی اڈا۔ ایبٹ آباد

مکتبۃ المعارف محلہ جنگی۔ پشاور

انگلینڈ میں ملنے کے پتے

Azhar Academy Ltd.
At Continenta (London) Ltd.
Cooks Road. London E15 2PW

Islamic Books Centre
119-121, Halli Well Road
Bolton BL 3NE. U.K.

www.urduchannel.in

فہرست عنوانات

عنوانات	صفحہ نمبر
آئینہ ذات	۹
پھلوں کا گدرانا	۱۵
سوادِ دل	۱۷
گریز پا	۲۵
گداز مٹی	۲۹
آغازِ حیات	۳۳
مفید کو دوام	۳۵
کائنات کا سیال مادہ	۳۹
قیامت اور کششِ ثقل	۴۱
کلوروفل کی نیرنگیاں	۴۵
پانی کی میز	۴۹
اُڑتے ہوئے لمحات	۵۱
قرآن اور دستاویزات	۵۷
براڈ کاسٹنگ	۶۱
جھومتی گھٹائیں	۶۳
بینا، نابینا	۷۱
تجارتی ہوائیں	۷۳
تھرکتا توازن	۷۵
آلودگی کا خود ساختہ عذاب	۸۱
ماضی اور مستقبل کے دریچے	۸۵
ہیرے کا برادرِ نسبتی	۸۷
سوادِ یوم کی طوالت	۹۳
سلیمانی ٹوپی والے ستارے	۹۷
شِپ بلڈنگ	۱۰۱
وجود سے عدم تک	۱۰۵
ثبات اک تغیر کو	۱۱۱
جہنم کا ایٹمی ری ایکٹر	۱۱۳
لوہے کی بالا دستی	۱۱۵
کوئینٹغل ڈِرفٹ	۱۱۹
سربمہر	۱۲۱
فن زبان دانی	۱۲۳
سلگتا سمندر	۱۲۷
سراب ہی سراب	۱۲۹
تیرگی تہہ آب	۱۳۱
نجومِ گریزاں	۱۳۳
بارآور موجِ ہوا	۱۳۵
تخلیقِ انسان طور بہ طور	۱۳۹
گھٹتے بڑھتے لیل ونہار	۱۴۳
فضائے بسیط کی کھاد فیکٹری	۱۴۷
گلاس ٹیکنالوجی	۱۴۹
شکمِ مادری کی نیرنگیاں	۱۵۱
قبر کی ٹیکنالوجی	۱۵۵
بڑھاپے کی دہلیز پر	۱۵۷
حجاب در حجاب در حجاب	۱۶۱

www.urduchannel.in

عنوانات	صفحہ نمبر
بے نور چاند	۱۶۳
ہماری تخلیق کے حیرت کدے	۱۶۵
دخان سے آسمان تک	۱۶۹
فرعون کی ممی	۱۷۱
مدتِ شیر خواری	۱۷۳
مسافتوں کے تقاضے	۱۷۵
کائنات کے چھ ادوار	۱۷۷
بگ بینگ کی تجدید	۱۷۹
لب ولہجہ کا تنوع	۱۸۱
نامۂ اعمال کا تعاقب	۱۸۳
نئی نئی آتمائیں	۱۸۵
گھٹی گھٹی سانسیں	۱۸۷
قوتِ پرواز	۱۸۹
لازوال شباب	۱۹۵
منفرد یکھائیں	۱۹۹
خود بینی لشکر	۲۰۱
موجِ آب، پُرحجاب	۲۰۳
مہ پارہ	۲۰۵
قدرت کی جاروب کشش	۲۰۷
غمناک سائے	۲۰۹
فکرِ فردا	۲۱۱
ردائے کہسار	۲۱۳
پانی اور ابتدائے حیات	۲۱۹
قرآن اور سول انجینئرنگ	۲۲۱
چوپایوں میں جمال	۲۲۳

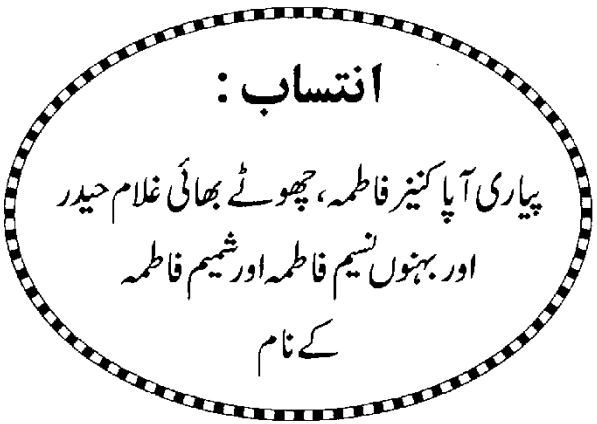
عنوانات	صفحہ نمبر
موجِ ہوا	۲۲۵
کہسار، سبک رفتار	۲۲۷
ظلمتِ سحر	۲۲۹
حیات کے گمنام گہوارے	۲۳۱
علاج معالجہ	۲۳۵
ٹیکسٹائل ٹیکنالوجی	۲۳۷
پانی اور جہاز رانی	۲۴۱
پودوں کی آکسیجن انڈسٹری	۲۴۳
گردشِ آفتاب	۲۴۷
عناصرِ قدرت کی معراج	۲۵۱
نظامِ کائنات کا سوفٹ ویر	۲۵۳
قلعہ بند ستارے	۲۵۷
مصورِ اعظم	۲۵۹
کشتِ انساں	۲۶۱
سات قدیم راستے	۲۶۵
جدید اسلحہ سازی	۲۶۹
یورپ پچھم کی بہتات	۲۷۳
ڈیپریشن کا درماں	۲۷۵
جلد بھر	۲۷۹
مہر و ماہتاب کا ملاپ	۲۸۷
زوجین کی ہمہ گیری	۲۸۹
کائنات کی تخلیقِ نو	۲۹۳
تنوع کا جادو	۲۹۷
کلوننگ	۳۰۳
سائیہ عرش	۳۰۹

www.urduchannel.in

عنوانات	صفحہ نمبر	عنوانات	صفحہ نمبر
مضبوط ساختیں	۳۱۳	ایتھر کا قلزم خاموش	۳۸۱
دوزخ کی تھرموڈائیمکس	۳۱۵	کائنات اور جمالیات	۳۸۳
پانی کا شوقِ آوارگی	۳۱۹	تلخ و شیریں	۳۸۹
ISO ۔ ۹۰۰۰	۳۲۵	چیونٹیوں کا حیرت کدہ	۳۹۳
آفزیشن کے مضمرات	۳۲۷	میدان ابر کا ننھا کھلاڑی	۳۹۷
کائنات کا پھلاؤ	۳۳۵	اقلیم حیواں کا تاجور	۴۱۵
بزرگ و کوچک	۳۴۱	پانی اور رونق حیات	۴۱۹
کھلا چیلنج	۳۴۷	کرۂ ارض کا واٹر بجٹ	۴۲۵
ادنیٰ کی اعلیٰ ظرفی	۳۴۹	پر اور پرواز	۴۲۹
قدرت کی ویونگ مشین	۳۵۵	حیوانات کے ملبوسات	۴۳۵
کرمِ شب تاب	۳۵۷	خوراک کے تانے بانے	۴۳۹
نباتات میں انتقالِ اقتدار	۳۵۹	خشت ریزی	۴۵۱
اروما تھیراپی	۳۶۳	نان فیرس ٹیکنالوجی	۴۵۵
شِپ ان ڈیزاٹ	۳۶۷	مینوفیکچرنگ ٹیکنالوجیز	۴۵۹
شہابِ ثاقب کے سود و زیاں	۳۷۱	حیوانات کے احسانات	۴۶۵
سبک رفتار جھولا	۳۷۳	خط نویسی	۴۶۹
بدلتی ماہیتیں	۳۷۵	زمینی کٹاؤ	۴۷۱
دھنک رنگ	۳۷۷	اللہ کے لشکر	۴۷۵
زبانوں کا تنوع	۳۷۹	عروسِ حیات کی رونمائی	۴۷۷

www.urduchannel.in

www.urduchannel.in



www.urduchannel.in

آئینہ ذات

ابا جی فوج کی ملازمت کے دوران تقسیم ہند و پاک سے قبل سرگودھا میں تعینات ہوئے، یہیں میں نے ریمونٹ ڈپو سرگودھا میں یکم اپریل 1951ء کو آنکھ کھولی۔ بچپن کی اَن گنت حسین یادیں اس سرسبز و شاداب علاقے سے وابستہ ہیں۔ میں اور میرے ساتھی طلبہ دو خچر والی بوسیدہ سرکاری بگھی میں اسکول آیا کرتے تھے جو اکثر خراب ہو جاتی اور یوں ہم سب سیم اور تھور کے گرم مرطوب جنگلوں سے گزر کر اپنے اپنے کچے اور بوسیدہ گھروں میں گم ہو جایا کرتے تھے۔

مجھے اچھی طرح یاد ہے کہ جسمانی طور سے کمزور ہونے کے باعث کھیل کود میں کم حصہ لیا کرتا تھا اور یوں تعلیم پر توجہ مرکوز کرنے کے وافر مواقع مل جاتے، یہی وجہ ہے کہ تیسری چوتھی جماعت سے لے کر آٹھویں تک ہر سال اوّل آیا کرتا تھا۔ ابا جی فوجی وردی میں ملبوس نتیجہ سُننے کے لئے نیم، ملیئے اور شہتوت کے درختوں تلے موجود ہوا کرتے تھے۔ ہیڈ ماسٹر رحمت اللہ صاحب سالانہ نتائج کا اعلان ان ہی درختوں کے سائے میں کیا کرتے تھے اور ابا جی اپنے ساتھ لایا ہوا گلاب کے پھولوں کا ہار روایتی طور پر ان کو پہنا دیتے اور مجھے گود میں اُٹھا کر دیر تک پیار کرتے۔

نیم اور شہتوت کے یہ درخت اپنے کھوکھلے تنوں میں ماضی کی حسین یادوں کو سمیٹے عمر رسیدہ ہو گئے ہیں مگر باپ کی شفقت اور یاد رفتہ کی توانائی میں کوئی کمی نہیں آئی۔ ریمونٹ ڈپو سرگودھا اور گرد و نواح کا علاقہ بے حد حسین مناظر پر مشتمل ہے، حدِّ نگاہ سرسبز اور لہلہاتے کھیت عجب سماں پیش کرتے ہیں۔ شہتوت، سرس اور نیم کے خوشنما درختوں کے جھنڈ ریگزاروں پر اس طرح جھکے ہوتے ہیں کہ دھوپ کا گزر ممکن نہیں، پن چکی کی کوک اور بیلوں کے گھنگھروؤں کی صدائیں کانوں میں رَس گھولتی رہتی ہیں، مویشیوں کے تھکے ہوئے قافلے جب پرندوں کے سُریلے گیتوں کی لے پر اپنی آرام گاہوں کی طرف لوٹتے ہیں اور سورج کی

www.urduchannel.in

آخری کرنیں انہیں الوداع کہتی ہیں تو یہ دیو مالائی منظر معلوم ہوتا ہے، قرطاسِ خیال پر جب ایسے دلفریب نظارے اپنے رنگ بکھیرتے ہوں تو انسان فطری طور پر شاعری اور ادب کے رنگ میں ڈھل جاتا ہے۔

ان مناظر نے میرے قلب وجگر پر بھرپور نقوش مرتب کئے۔ میری شاعری میں ان کی جھلک جگہ جگہ ملتی ہے۔

ریمونٹ ڈپو سرگودھا کے جس حصے میں ہماری سکونت تھی وہاں درختوں کے جھنڈ ہی جھنڈ تھے، دوسری طرف محرومیاں اور حسرتیں بھی خارِ دھندلاں کی طرح دشتِ جاں پر گویا پھیلی ہوئی تھیں۔

ان دنوں ہمارے گھر میں بجلی نہیں تھی لہٰذا دور دراز علاقوں میں بجلی کے قمقمے دیکھ کر دل افسردہ ہو جاتا تھا اور پھر لالٹین کی مدھم روشنی میں ہم چاروں بہن بھائی اچھے وقت کی امید لگائے پڑھائی میں مصروف ہو جایا کرتے تھے۔

ادھر غربت کا عالم تھا کہ گھر میں نظر دوڑاتے تو ہر طرف فوج کی طرف سے مستعار چیزیں نظر آتیں جو جوانوں کو وقتی طور پر مہیا کی جاتی تھیں۔ لوہے کے پلنگ، میز کرسیاں سبھی کچھ تو سرکاری تھا، بھلا ہو بیری کے قد آور درخت کا جس کا سایہ گھر کو سورج کی بے رحم کرنوں سے کسی حد تک محفوظ رکھتا تھا۔ ٹھنڈے پانی کے حصول کے لئے میں میں اور میرا چھوٹا بھائی غلام حیدر خاصی دُور گئے۔ ہینڈ پمپ تک کڑی دھوپ میں جایا کرتے تھے۔ جہاں برگد کے پرانے درختوں تلے لگے نلکے سے منہ ہاتھ دھو کر مشکیزہ بھر لیتے تھے گھر میں اگر سبزی وغیرہ دستیاب نہ ہوتی تو ہم گھر کے باہر پھیلے ہوئے خودرد پودوں میں سے چولائی اور تاندلے کا ساگ توڑ کر لے آتے جسے ہماری ماں لکڑی کے چولہے پر بڑی جانفشانی اور مشقت سے پکا کر گھر کا نظام چلاتی تھی۔ اگر بارش کی کمی یا خشک سالی کے سبب یہ قدرتی ساگ پات نہیں ملتا تو چٹنی اور پیاز ہی پر گزر بسر کر لیتے۔ بچپن کی ان محرومیوں اور حسرت ویاس کے اداس رنگ اب بھی شاعری اور نثر میں جا بجا ملتے ہیں۔

ان دنوں شام کے وقت میجر حامد افسر صاحب کے بچوں کو ٹیوشن پڑھانا بھی ایک معمول تھا۔ میں آج بھی جب اپنے بیوی بچوں کے ساتھ ان غلیظ اور بوسیدہ اصطبلوں کے

www.urduchannel.in

قریب سے گزرتا ہوں تو لبوں پر ایک لطیف مسکراہٹ پھیل جاتی ہے اور دل ماضی کے دکھ اور درد پر بے چین ہونے کے بجائے فخر محسوس کرتا ہے اور میں لاشعوری طور پر بچوں کو محنت اور مشقت کی اہمیت پر لیکچر دینے لگتا ہوں، دراصل میں نے غریب اور بے سہارا لوگوں سے اپنا رابطہ کبھی منقطع نہیں ہونے دیا۔

خیر یہ ضمنی بات تھی، وقت گزرتا گیا اور میں نے اپنی تعلیم کا سلسلہ انبالہ مسلم کالج سرگودھا میں داخلہ لے کر پھر شروع کر دیا۔ شیخ محمد یونس صاحب نے پرنسپل صاحب کو میرا اچھا تعلیمی ریکارڈ دکھا کر نہ صرف فیس معاف کروادی بلکہ مفت کتابیں بھی مہیا کر دیں۔ کالج میں خالد بن مجید سے دوستی ہوگئی جو میرے پہلے شعری مجموعے ''موج ہوائے شام'' کے سرورق کے خالق ہیں یوں تو کالج کے سب ہی اساتذہ بہت مہربان تھے مگر انیس احمد اعظمی صاحب سے مجھے بے حد فیض نصیب ہوا، اردو ادب پر انہیں بہت دسترس حاصل ہے ان کی محنت وشفقت اور رہنمائی میرے لئے سرمایۂ حیات ہے۔

زندگی بجز ہلکی پھلکی تلخیوں کے خاصی پُر سکون تھی کہ بارھویں جماعت کے سالانہ امتحان کے دوران ایک رات اماں جی کا انتقال ہوگیا۔ صبح فزکس کا پرچہ تھا، میں اپنا کرب چھپائے امتحان دینے چلا گیا، عجب بات ہے کہ اس پرچے میں میں نے امتیازی نمبر حاصل کئے، البتہ اس وقت کی خاموشی نے آنے والے وقت میں میرے دل ودماغ پر گہرے اثرات مرتب کئے۔

یہ غالباً 1965ء کا واقعہ ہے کہ ایک عزیز دوست سعید خان فخر بچھڑ کر کراچی جانے لگا تو غم اور تڑپ کے عالم میں چند الوداعی شعر کہے، یہی میرے شعری سفر کا آغاز تھا، کچھ ہی عرصے بعد میرا داخلہ دسویں جماعت میں ہوگیا۔ شیخ محمد یونس صاحب ساغر اور اباجی کے اصرار پر سائنس گروپ پری انجینئرنگ کا انتخاب کیا۔ شیخ صاحب نہ صرف میرے مہربان اُستاد ہیں بلکہ اب بے تکلف دوست بھی ہیں، یہ الگ بات ہے کہ طالب علمی کے زمانے میں شرارت کرنے کے باعث دوبار ان سے سزا بھی مل چکی تھی۔

والد صاحب فوج کی RV and FC کور میں معمولی ملازم تھے۔ قلیل آمدنی کی بناء پر ہم سب بہن بھائیوں کی تعلیم وتربیت اور پرورش ایک کٹھن اور صبر آزما مرحلہ تھا۔ میں نے

www.urduchannel.in

اباجی سے عارضی ملازمت کرنے کی ضد کی تو انہوں نے بخوشی ہتھیار ڈال دیئے اور یوں میں نے تعطیلات کے دوران سائیس یا بیلدار کی آسامی پر تین روپے یومیہ پر عارضی ملازمت کرلی۔ گھوڑے خچر اور مویشیوں کے اصطبل میں میرا کام ان کے چارے اور خوراک کا حساب کتاب رکھنا تھا۔ نشست و برخاست ناخواندہ سائیسوں اور بیلداروں کے ساتھ رہتی تھی، جن میں سے بیشتر گھوڑوں اور خچروں کی مالش کرتے تھے۔ امتحان کے بعد ایک بار پھر عارضی ملازمت Daily Wages پر بحال ہوگیا البتہ اب یومیہ اجرت تین کے بجائے چار روپیہ تھی مگر کام کی نوعیت پہلے سے مختلف نہ تھی۔

چند ماہ بعد جنوری 1971ء میں مجھے داؤد انجینئرنگ کالج کراچی میں داخلہ مل گیا اور ساتھ ہی سرگودھا ٹیکسٹائل ملز کا وظیفہ بھی۔ سرگودھا سے کراچی تک کا سفر اس لئے اہم ہے کہ یہ ٹرین میں بیٹھنے کا میرا پہلا اتفاق تھا، یہاں بھی اصطبل سے میرا پیچھا نہ چھوٹ سکا اور مجھے مویشیوں کے اسپتال میں فوجی بھائیوں کے ساتھ سکونت اختیار کرنی پڑی۔ انجینئرنگ کی کٹھن تعلیم مالی مشکلات اور اہلِ خانہ سے دوری، ان تمام عوامل نے خاصا پریشان رکھا، البتہ میجر حامد افسر صاحب کی شفقت اور سرپرستی نے مجھے بہت حوصلہ اور ولولہ بخشا۔

دن بھر انجینئرنگ کی تعلیم اور پریکٹیکل میں مصروف رہتا رات کے وقت میجر صاحب اور ڈاکٹر ظفر الاسلام صاحب کے ہاں ٹیوشن پڑھاتا، کئی سال تک یہی معمول رہا، ڈاکٹر صاحب کے ہاں میری حیثیت ایک ٹیوٹر کی بجائے گھر کے فرد کی سی تھی، یہ ان کی عنایت اور محبت ہے، میں ان کا بے حد احترام کرتا ہوں۔

تعلیمی اخراجات دن بدن بڑھتے گئے۔ میں نے اخراجات میں کمی کی خاطر بس وغیرہ کی بجائے سائیکل پر ڈیفنس سوسائٹی سے گرومندر کالج آنا جانا شروع کردیا اور یہ سلسلہ دورانِ تعلیم جاری رہا ہر ماہ تعلیمی اور ذاتی اخراجات سے پس انداز کرکے کچھ رقم اباجی کو بھجوادیا کرتا تھا۔ محنت مشقت اور صبر و تحمل سے حالات کا مقابلہ کرتے کرتے بالآخر انجینئرنگ کی تعلیم اعزازی نمبروں سے حاصل کرلی اور 1975ء میں داؤد انجینئرنگ کالج میں لیکچرار ہوگیا۔

زندگی کے خوشگوار لمحوں کو ایک بار پھر تلخیوں سے ہمکنار ہونا پڑا جب 1989ء میں اباجی کا انتقال ہوگیا۔ والدہ محترمہ کے بعد والد محترم انیس سال تک ہم بہن بھائیوں میں گھل

www.urduchannel.in

مل کر رہے۔ جب ہمارا گھرانہ اس اندوہ ناک صدمے سے آزاد ہوا تو مجھ پر غم کے رنگ اور گہرے ہوگئے، چنانچہ 1990ء میں میرا پہلا شعری مجموعہ "موجِ ہوائے شام" منظر عام پر آیا۔ یہ محض اتفاق تھا کہ شاعری کی طویل مشقِ سخن کے بعد مجموعہ کلام شادی کے بعد منظر عام پر آیا، بعد کی تصانیف سے یہ بات عیاں ہے کہ میرے گھر کا ماحول ادبی رہا ہے اور یہ بات کہ زوجہ محترمہ شمسیہ خاتون نے میری ادبی سرگرمیوں کو مزید اُجاگر کیا۔ اب الحمد اللہ دو درجن کے لگ بھگ کتابیں شاعری، سفرناموں اور ماحولیات کے موضوع پر شائع ہو چکی ہیں۔

جنوری 1976ء میں پاکستان اسٹیل میں بطور گریجویٹ انجینئر شمولیت کر لی اور گذشتہ ستائیس سال سے اس ادارے سے منسلک ہوں۔

1976ء میں روس میں میرے ایک سالہ قیام کے دوران ابا جی کو دوستوں اور رشتہ داروں نے میری شاعرانہ طبعیت اور اندازِ دلبری کے سبب کسی ممکنہ کج روی یا انتہائی اقدام اُٹھانے کے خدشہ سے خاصے تذبذب اور اُلجھن میں ڈالے رکھا۔ خاص و عام کی یہ رائے تھی کہ میں وطن تنہا نہیں لوٹوں گا۔ وطن واپسی کے سے ابا جی خود کراچی ایئرپورٹ پر تشریف لائے تھے اور مجھے تنہا دیکھ کر خاصے مطمئن تھے ادھر میں تنہا بھی نہ تھا، یادوں کی بارات میرے ساتھ تھی جو اب بھی ماضی کے پردوں میں میرے تعاقب میں رہتی ہے اور میں دیارِ غیر کے دریچوں سے انہیں یخ بستہ موسموں میں جھانک لیتا ہوں۔ میرے عزیز دوست جاوید عتیق (مرحوم) نے تو پوچھ ہی لیا کہ اکیلے آئے ہو یا۔۔۔۔۔۔

1977ء میں روس سے ایک سال کی ٹریننگ کے بعد پاکستان اسٹیل کی تعمیر میں بھرپور حصہ لیا۔ مجھے کئی سال تک روسی انجینئروں کے ساتھ کام کرنے اور روسی زبان سیکھنے کا موقع ملا۔ میری ملازمت کا بیشتر حصہ شعبۂ تحقیق یعنی R & D میں گزرا۔ کئی بار اس محکمے کا سربراہ رہا ہوں اور متعدد ٹیکنیکل مقالوں کا مصنف بھی۔ مجھے کئی بار ملکی اور غیر ملکی سطح پر مقالے پڑھنے کا اعزاز بھی حاصل ہوا۔ یہ اللہ تعالیٰ کا مجھ پر بے حد کرم ہے کہ اس نے مجھے بچپن کی محرومیوں کی دلدل سے نکال کر زندگی کے خوشگوار اور ہموار راستوں پر گامزن کر دیا۔

میں پاکستان کے POST-GRADUATE تعلیم کے شعبہ INSTI-TUTE OF MATERIAL SCIENCES AND RESERCH یعنی

www.urduchannel.in

IMS & R کا پرنسپل بلکہ آخری پرنسپل بھی رہا ہوں۔ میٹریل سائنس میں .M.S کی ڈگری دینے والا یہ انسٹیٹیوٹ اس وقت بند ہو گیا جب حکومت کی پالیسی کے تحت اس شعبے کو پاکستان اسٹیل کا "NON-CORE" حصہ تصور کیا گیا۔ اسی افسوسناک حوالے سے مجھے اس انسٹیٹیوٹ کا آخری تاجدار یا "بہادر شاہ ظفر" کہنا بے جا نہ ہوگا۔ تعلیم و تدریس سے میرا رشتہ کبھی منقطع نہیں ہوا، میں جز وقتی تعلیم و تدریس کے ساتھ ساتھ ادبی سرگرمیوں کے لئے بھی زندگی کے کچھ لمحات نکال لیتا ہوں۔

والدہ محترمہ کے انتقال کو کئی سال ہو چکے تھے۔ دونوں چھوٹی بہنیں سرگودھا اسکول اور کالج سے واپسی کے بعد دوپہر کا کھانے پکانے اور خشک و تر لکڑیاں سلگانے میں شام کر دیتی تھیں ادھر میری اہلِ خانہ سے دوری اور کراچی میں سکونت نے بھی سب کو پریشان کر رکھا تھا۔ چنانچہ ابا جی کو بہو لانے اور گھر بسانے کا شوق ہوا۔ بالآخر اپریل 1978ء میں والد صاحب نے یہ شوق بھی پورا کر لیا اور شمسیہ خاتون ابوالخیری نے کشتیٔ ازواج میں میرے ساتھ قدم رکھا۔

پچیس سالہ ازواجی زندگی میں میری بیوی نے ہمیشہ میری حوصلہ افزائی اور معاونت کی۔ بچوں نے بھی گھر کے ماحول کو پُرسکون اور فروغِ ادب کے لئے موزوں رکھا۔ اب جبکہ بیٹا افتخار حیدر صدیقی کمپیوٹر کی اعلیٰ تعلیم کے بعد برسرِ روزگار ہے اور بیٹی ڈاکٹر سمیعہ شفیع صدیقی .M.B.B.S کی منزل کے اختتام پر ہے۔ میں اپنی زندگی میں بے حد سکون اور تمکنت محسوس کرتا ہوں۔ چھوٹی بیٹی وجیہہ شفیع صدیقی FSC میں زیرِ تعلیم ہے، گھریلو امور پر بھرپور توجہ کے ساتھ ساتھ تعلیم کے میدان میں بھی امتیازی حیثیت رکھتی ہے۔

میں اللہ تعالیٰ کا بے حد شکر گزار ہوں کہ اس نے مجھے نیک اور صالح خاندان کے ساتھ ساتھ ان گنت نعمتوں سے نوازہ ہے۔ مجھے امید ہے دیگر تحریروں کی طرح زیرِ نظر "قرآن، سائنس اور ٹیکنالوجی" قارئین کے لئے مفید اور بامعنی ثابت ہوگی۔

والسلام

انجینئر شفیع حیدر صدیقی

جولائی 2003ء

www.urduchannel.in

پھلوں کا گدرانا

کرۂ ارض پر بے شمار حیرت کدے ہیں جن سے ہم چپ چاپ گزر جاتے ہیں اور دھیان نہیں دیتے۔ اب دیکھئے نا مجھ ناچیز سمیت دنیا کے بہت سے شعراء برگِ گل پر فدا ہوتے ہیں، پھولوں سے عشق کرتے ہیں اور حسنِ جاناں کو گلہائے رنگا رنگ میں تلاش کرتے ہیں مگر یہ نہیں سوچتے کہ آخر پھول کیسے کھلتے ہیں؟ بند کلی کے مسکرانے اور کھلکھلانے کے پیچھے کیا محرکات ہیں؟ خاص قسم کے پھول خاص موسموں میں کیوں کھلتے ہیں؟ پھل کس طرح پکتے ہیں اور پھلوں میں طرح طرح کے رنگ کیوں کر بھرے جاتے ہیں

یہ ماہرِ نباتات بہت دور کی سوچتے ہیں، پھل کھاتے کم ہیں دیکھتے بہت ہیں اور دیکھتے بھی ہیں دل کی آنکھ سے۔ بقول شاعر ؎

ظاہر کی آنکھ سے نہ تماشہ کرے کوئی ہو دیکھنا تو دیدۂ دل وا کرے کوئی

ماہرین کہتے ہیں کہ ہر قسم کے پودے کے پھول ایک خاص موسم میں کھلتے ہیں اور وہ اسے اپنی زبان میں "Photoperiodism" کہتے ہیں۔ یہ بھی معلوم ہوا ہے کہ کچھ پودوں کے لئے راتیں لمبی اور دن چھوٹے ہوں تو پھول زیادہ کھلتے ہیں اور کچھ اس کے برعکس سائنسدانوں نے نظر آنے والی روشنی (Visible Light) کے مختلف رنگوں اور ان کی "Frequencies" سے طرح طرح کے پھولوں پر تجربات کئے اور نتیجہ یہ اخذ کیا کہ پھولوں کے کھلنے کے لئے زیادہ موزوں طول موج "Wave Length 660, 680, 690, 700" نینومیٹر کے لگ بھگ ہونی چاہیئے۔

اسی طرح بیجوں کی "Germination" کے لئے بھی سُرخ روشنی "Red Light" یا "Far Red Light" زیادہ موزوں ہے جن کی طول موج بالترتیب 660 اور 735 نینومیٹر ہوتی ہیں۔ اسی طرح سیب جب پکتا ہے تو 660 نینومیٹر سُرخ روشنی سے یہ عمل بہت تیز ہوتا ہے اور روشنی کیمیاوی شے "Anthocyanin" میں تبدیل ہوتی ہے یہی رنگ سیب کے تن بدن کو پکے پھل کا لبادہ دیتا ہے۔

www.urduchannel.in

پودے عام طور پر روشنی حاصل کر کے "Flowering Harmones" رات کے پچھلے پہر بناتے ہیں اور اس کے لئے جتنا زیادہ وقت ملے پھول اتنی تیزی سے نکلتے ہیں پھولوں کے کھلنے، پھلوں کے پکنے اور طرح طرح کی دوسری نباتاتی سرگرمیوں کو ابھی انسان نے معمولی طور پر سمجھنا شروع کیا ہے۔ اللہ نے اس کو یوں بیان کیا ہے :

"اور وہی ہے جس نے آسمانوں سے پانی اُتارا تو اس سے ہم نے ہر اُگنے والی شے نکالی اور اس سے ہم نے نکالا سبز مادہ (کلوروفل) جس سے دانے نکلتے ہیں۔ ایک دوسرے پر چڑھے ہوئے اور کھجور کے گابھے کے پاس پاس گچھے اور انگور کے باغ اور زیتون اور انار، کسی بات میں ملتے اور کسی میں الگ، اس کا پھل دیکھو جب کھلے اور اس کا پکنا دیکھو، بیشک اس میں نشانیاں ہیں ایمان والوں کے لئے"۔

(سورہ انعام ۹۹۔ ۱۰۰)

کہتے ہیں کہ پودوں کے سبز مادے کلوروفل کی بہترین سرگرمیوں کے لئے بھی روشنی کی طول موج 675 نینو میٹر بہترین ہے۔ روشنی حرارت اور پودوں کی ملی جلی سرگرمیوں کے نتیجہ میں پھولوں اور پھلوں سے جہانِ آرزو مالا مال ہے۔ انسان جوں جوں اللہ تعالیٰ کی نعمتوں کا ادراک پا رہا ہے حیرت کے نئے نئے ابواب کھل رہے ہیں۔

"Moon Madness" نامی کتاب پڑھنے سے یہ آشکارہ ہوتا ہے کہ کائنات میں موجود گوناگوں شعاعوں کے سیلاب کے ساتھ ساتھ چاند کی کشش اور خصوصاً ماہِ کامل کی کشش کرۂ ارض پر سحر بکھیرتی ہے۔ ضرورت اس بات کی ہے کہ مسلمان آگے بڑھیں اور قرآنی آیات کی روشنی میں کائنات پر از سرِ نو غور کریں۔

www.urduchannel.in

سوادِ دل

یوں تو ہمارا پیکر خاکی بذاتِ خود اللہ تعالیٰ کی تخلیق کا بہترین نمونہ ہے مگر دل کی بات ہی کچھ اور ہے مٹھی بھر دل وہ وہ کارنامے سرانجام دیتا ہے جو دنیا بھر کے انجینئر مل کر ایک فیکٹری کی مربوط سرگرمیوں سے بھی نہیں لے پاتے۔ اب دیکھئے نادلِ ناتواں سینے کے حصار اور لچکدار احجاب لئے لئے دو ہزار گیلن خون کو کم وبیش ساٹھ ہزار میل طویل رگوں کے تانے بانے میں کتنی مہارت سے پہنچاتا ہے۔ اگر قدرت کا یہ معصوم اور فرماں بردار کارکن ذرّہ بھر سستی یا کوتاہی کرے تو انسان مٹی کے مادھو یا ریت کے ڈھیر کے سوا کچھ نہیں ۔۔۔۔۔

انسانی دماغ جس پر ہمیں زعم ہے اور جس کی بنیاد پر ہم مخلوقاتِ خداوندی کو اپنے سے کم تر سمجھتے ہیں۔ دل کا ادنیٰ فقیر ہے، اگر دل دماغ کو صرف دو منٹ آکسیجن نہ دے تو ہمارے دماغ کا تاج محل زمیں بوس ہو جائے، اگر یہ کیفیت محض تین منٹ تک جاری رہے تو جیتا جاگتا انسان راہیٔ ملکِ عدم ہو جاتا ہے۔ معلوم ہوا کہ ہماری زندگی کا چراغ دل کی دھڑکنوں سے جلوہ افروز ہے۔ دل بیک وقت کئی کام کرتا ہے مگر ساتھ ہی ساتھ اس کی نظر وقت کی رفتار پر بھی رہتی ہے، چنانچہ دل کی بدولت خون کا چکر مکمل ہونے میں تقریباً بیس سیکنڈ لگتے ہیں، اتنے میں ہماری نبض اوسطاً 25 مرتبہ پھڑکتی ہے یا پھر کوئی ذکرِ خداوندی میں محو انسان دس مرتبہ "لا الہ الا اللہ" کے متبرک الفاظ دہراتا ہے۔ اڑھائی سے تین سو گرام وزنی دل خون کو جسم کی طرف لانے، گندے خون کو دل کی جانب بڑھانے، پھیپھڑوں کی دہلیز پر لے جانے اور آکسیجن کے زرمبادلہ کو حاصل کرنے کے ساتھ ساتھ فاسد مادوں کو فضلے کے حوالے کرنے جیسی پیچیدہ سرگرمیاں نہایت چابکدستی اور دیانت داری سے انجام دیتا ہے۔ انسانی دل کی ننھی سی دنیا کچھ یوں ہے :

تقریباً اس کی اوسطاً لمبائی 14 سینٹی میٹر، چوڑائی 8 سینٹی میٹر اور موٹائی 6 سینٹی میٹر ہوتی ہے چنانچہ اس سے کم وبیش بھی پیمائش ہو سکتی ہے۔ دل کے چار خانے ہوتے ہیں۔

www.urduchannel.in

اُوپر کے خانے کو اذن (Auricles) کہتے ہیں۔ دایاں اذن نسبتاً بڑا ہوتا ہے۔ یہ سارے جسم کا گندہ خون وصول کرتا ہے۔ خون صاف ہونے کے بعد پھیپھڑوں سے دل کے بائیں بطن میں آتا ہے پھر حیات کو رواں دواں رکھنے کے لئے جسم کے طول وعرض میں پہنچتا ہے۔ دل کے بائیں بطن سے ہر دھڑکن پر 57 cc خون جسمِ انسان کی مسافت پر نکلتا ہے۔ یوں ہر منٹ پر ہمیں 4560 cc خون دے کر دل خود بھی تسکین پاتا ہے۔ ہمارا دل جالی دار عضلات سے بنا ہے۔ دل کی ساخت اتنی حیرت انگیز ہے کہ اس پر ضخیم کتابیں دستیاب ہیں۔

دل جسم کا وہ مرکزی حصہ ہے جہاں سے صاف خون آکسیجن کی توانائیاں لے کر جسم کے پُر پیچ اور خمیدہ راستوں پر نکلتا ہے۔ راستے میں کوئی سائن بورڈ پولیس یا گائیڈ نہیں ہوتا۔ یہ اللہ کے بتائے ہوئے راستوں سے گزر کر جسم کے ہر ریشے کو اس کی خوراک دے کر نیرنگئ حیات سے ہمکنار کرتا ہے۔ دل کی جانب واپسی پر کاربن ڈائی آکسائیڈ سمیت فاسد مادوں کو کسی سلیقہ مند خاکروب کی طرح سمیٹ کر دل کی فیکٹری میں لے آتا ہے۔

پھیپھڑے انسانی سانسوں کی شاہراہوں سے آکسیجن کو گلے لگاتے ہیں، چومتے ہیں، خوشی سے پھولتے ہیں اور بغیر خیانت کے یہ متاع عزیز دختر دہقاں کی طرح زندگی کی نئی راہوں پر چلنے کے لئے خون کے سپرد کر دیتے ہیں۔

گندے خون سے فاسد مادے اور کاربن ڈائی آکسائیڈ کو ہم تنفس کی منجنیق میں ڈال کر فضا کے حوالے کر دیتے ہیں۔ ہمارے ارد گرد پھیلی نباتات کی دنیا اس CO_2 کو شامل کر کے اپنی متحرک اور خوبصورت فیکٹریوں سے آکسیجن کی نئی کھیپ فضا میں اُچھال دیتی ہے۔ یوں O_2 اور CO_2 کی آنکھ مچولی زندگی کے گہواروں کو پُر رونق رکھے ہوئے ہے۔

آیئے! اس خون کی ماہیت دیکھتے ہیں جو دل کی دھڑکنوں کے سہارے ہمارے رگ وپے میں دوڑ رہا ہے۔ ہمارے جسم میں رواں دواں خون کی مقدار تقریباً پانچ لیٹر اور درجہ حرارت 37^{c^o} رہتا ہے۔ اس کی کثافت اضافی 1.05 جبکہ تیزابیت یا 7.48 pH ہوتی ہے۔ ہیموگلوبن کی مقدار مردوں میں 12 سے 18 اور عورتوں میں 12 سے 16 ہونی چاہئے۔ خون میں سُرخ جسیموں کی مقدار مردوں میں 5.5-4.5 اور عورتوں میں 4.5-2.4 مکعب ملی میٹر ہوتی ہے۔ لہو میں سفید جسیموں کی مقدار 4000 سے 11000 تک ہوتی ہے۔

www.urduchannel.in

ہمارے دل ناتواں میں دھڑکنے کا نظام دل کے اندر ہی نصب ہے۔ مخلوقات خداوندی اتنے انوکھے انوکھے روپ میں راہِ حیات میں رواں دواں ہے کہ عقل حیران رہ جاتی ہے۔ مختلف جانداروں میں دل کی جسامت بھی مختلف انداز میں کارفرما ہے۔ مثلاً بیل کا دل 4 کلو جبکہ مرغی کا محض 12 سے 20 گرام ہوتا ہے مگر جسامت سے قطع نظر دل کا بنیادی کام جانداروں کو آکسیجن کی مقدار بہم پہنچا کر توانائی کو بحال کرنا ہے۔ جسم کی صفائی اور دیگر سرگرمیاں بھی دل کی ڈیوٹی کا حصہ ہیں۔

خلیے والے جانداروں میں چونکہ خون نہیں ہوتا لہٰذا دل کا فقدان ہوتا ہے۔ (نہ جانے ان کا دل کون لے گیا؟) آپ نے یقیناً سنا ہوگا کہ اندھیارے غاروں میں جہاں موجِ آب موجود ہے وہاں کی مچھلیاں اندھی ہوتی ہیں، چونکہ وہاں تارِ کرن نہیں ہوتی لہٰذا آنکھوں کا فقدان ہے۔

بغیر ریڑھ کی ہڈی والے جانداروں اور گھونگوں میں دل تو ہوتا ہے مگر اس کے 3 سے 4 خانے ہوتے ہیں۔ رینگنے والے جانداروں مثلاً سانپ وغیرہ میں دل کے دو خانے ہوتے ہیں۔ مچھلی کے دل میں دو خانے ہوتے ہیں اور سانس کے لئے گلپھڑے ہیں۔ مینڈک کا دل عجیب ہوتا ہے، اس کے پانچ خانے ہوتے ہیں۔ چونکہ مینڈک کے دل میں صاف اور گندے خون کی آمیزش کا رجحان موجود ہے لہٰذا مجموعی طور پر آکسیجن کی کمی ہوتی ہے، یہی وجہ ہے کہ مینڈک خاصا سُست ہوتا ہے۔ جونک، کینچوے وغیرہ میں دل کے بجائے دھڑکنے والی نالیاں ہوتی ہیں یہ باری باری دھڑکتی ہیں اور ان میں والونہیں ہوتے۔ کیڑے مکوڑوں میں دل بازو اور پروں سے اتصال ہوتا ہے۔ نالیوں کے گرد اسفنجی پیڈ ہوتے ہیں جن کے پھیلنے اور سکڑنے سے خون اپنی منزلیں پاتا ہے۔ خرگوش سمیت چوپایوں میں جو دودھ دیتے ہیں دل کے چار خانے ہوتے ہیں ہنسنے کھلکھلانے والی ڈولفن کے دل میں تین خانے ہوتے ہیں۔ انسانی دل میں چار خانے ہوتے ہیں۔ صاف اور گندے خون کے علاوہ بہت سے دل، دل کے روگی ہوتے ہیں اور اُن میں خون کے ساتھ ساتھ یادوں کے تلخ وشیریں بسیرے ہوتے ہیں۔ پروردگار نے جہاں دل کو حیرت انگیز اور قابلِ تعریف بنایا ہے وہیں ادب میں بھی دل کا مقام بہت اعلیٰ ہے۔ بہت سے لوگ رُوح کے مقام کو دل کہتے ہیں۔

www.urduchannel.in

آیئے دیکھتے ہیں دل والے دل کو کیسے یاد کرتے ہیں۔

دل کا معاملہ بھی عجیب ہے۔ جسم انسانی میں ایسے حیرت انگیز فرائض انجام دیتا ہے کہ عقل حیران رہ جاتی ہے۔ ابھی ہمارے اندر ایسے بہت سے رموز ہیں جو آہستہ آہستہ آشکارہ ہو رہے ہیں۔ لیکن شاعر لوگوں کی دنیا نرالی ہے۔ وہ دل کی دھڑکن میں لہو کی گردش کو ماپنے کی بجائے رومانی دنیا کی نیرنگیوں میں کھوئے رہتے ہیں۔

اللہ کے ولی دل کو یادِ الٰہی اور ذکرِ خداوندی سے آباد کرتے ہیں۔ شاعر دل کو دلِ ویراں بھی دیکھیں تو مزے لوٹتے ہیں۔ ان کے ہاں دل کی آبادکاری سے زیادہ بربادی پر توجہ رہتی ہے۔ بقول شاعر ؎

دل کی بستی عجیب بستی ہے ✻ لوٹنے والے کو ترستی ہے
ظاہر کی آنکھ سے نہ تماشہ کرے کوئی
ہو دیکھنا تو دیدۂ دل وا کرے کوئی

آیئے دیکھتے ہیں قرآن پاک میں دل کے بارے میں کیا مذکور ہے:

☆ ''اللہ نے کوئی نہیں بنایا جس کے دو دل ہوں''۔ (سورہ احزاب ۴)

''اگر دو دل ہوتے تو نظام حیات میں افراتفری ہوتی اور خون کو منزل کا نشان نہ ملتا یوں حیات وفات میں بدل جاتی''۔ دوسری جگہ یوں ارشاد ہوا:

☆ ''ہم نے تمہارے فائدے کے لئے سماعت، بصارت اور دل بنائے تاکہ تم شکر کرو''۔ (سورہ النحل ۷۸) ایک اور جگہ یوں ارشاد ہوا:

☆ ''تمہارا رب وہی ہے جس نے تمہارے لئے سماعت۔ بصارت اور دل بنائے تاکہ تم اس کے شکر گزار ہو''۔ (سورہ المؤمنون ۷۸)

دل سمیت انمول اعضائے انسان کے بارے میں یوں ارشاد ہوا:

☆ ہم نے ان کو وہ چیزیں بھی دیں جو تمہارے پاس نہیں تھیں ہم نے تم کو آنکھیں اور دل دیئے۔ (سورہ القاف ۲۶)

کہیں دل کے لیے یوں فرمایا:

☆ اللہ کا ذکر دلوں کو اطمینان بخشتا ہے۔ (سورہ الرعد ۱۲۸)

www.urduchannel.in

پھر یہ آیت بھی ملاحظہ ہو :

☆ اللہ نے ان (کافروں) کے دلوں پر مہر لگادی۔ (سورہ البقر ۷۰)

کہیں احتساب کے لئے یوں فرمایا :

☆ تم اپنی سماعت، بصارت اور دل کے بارے میں ہر چیز کے ذمہ دار ہوگے۔

(سورہ الاسراء ۳۶)

قرآن پاک میں قلب اور فواد کے الفاظ دل و دماغ دونوں کے لئے طرح طرح استعمال ہوئے ہیں۔ مثلاً

تقلب ، تقلبو ، تقلبهم ۳۰ مرتبہ استعمال ہوا۔

قلب ، قلبک ، قلبه ، قلبوا ، قلبی ، قلبین ، قلوب ۳۸ مرتبہ آیا۔ قلوبکم ، قلوبکما ، قلوبنا ۲۲ مرتبہ۔

قلوبهم ۶۸ مرتبہ ، جبکہ قلوبهن ایک مرتبہ استعمال ہوا۔

جس طرح اللہ تعالیٰ نے دل اور اس کے معاملات کو قرآن میں ہی طرح طرح بیان فرمایا ہے اس طرح جانداروں میں انواع واقسام کے دل پیدا فرما کر مصروف کار کردیئے ہیں۔ ذرا سوچئے تو سہی اگر جانداروں میں دل نہ ہوتے تو ہم آکسیجن جس کے بغیر چند سانس لینا ناممکن ہے کیسے لے پاتے اور بقید حیات کیسے رہتے۔

فضا میں آکسیجن کا نہایت عمدہ ذخیرہ موجود ہے اور اللہ تعالیٰ نے دل کے پاور اسٹیشن سے خون کے دھارے بہا کر آکسیجن کو ہر ہر عضو بدن کو دینے کے لئے نہایت عمدہ اور حیران کن نظام وضع کیا ہے۔ انسانی عقل دل، خون اور اس سے متعلق بہت سی معلومات سے ابھی بھی بے بہرہ ہے۔ سائنسدانوں نے کیڑے مکوڑوں، پرندوں، چوپایوں، بندروں اور تو اور ان کے دلوں کو خوب خوب ٹٹولا ہے۔ دھڑکن شماریاں کی ہیں۔ ان کی زندگی کے پیمانے جانچے ہیں اور بہت حیران کن نتائج مرتب کئے ہیں۔ بہر حال علم و آگہی کے آگے پھر حیرت کے حجاب اور بے بسی کے پردے دکھائی دیتے ہیں۔

معروف سائنسداں Issac Asimov اپنی کتاب Exploring the Earth and the Cosmos میں لکھتا ہے کہ چیتے اور جی دار شیر بیس (20) سال تک جیتے ہیں۔

www.urduchannel.in

ہاتھی نصف سینچری پوری کرتے ہیں یا زیادہ سے زیادہ ساٹھ سال ۔ ہاتھی کی زندگی کا ریکارڈ بہرحال 79 سال بھی رہا ہے جبکہ Gibbons or orangutan گوریلے اور چمنازی بالترتیب 32 سال، 34 سال، 40 سال اور 50 سال کے لگ بھگ جیتے ہیں۔ انسان ان سب سے طویل العمر ہے اگر دل کی دھڑکن کو سوچ کا محور بنایا جائے تو بات کچھ سمجھ میں آتی ہے۔

جتنا چھوٹا کوئی جاندار ہوتا ہے اتنی تیزی سے اس کا دل دھڑکتا ہے اور اتنی ہی تیزی سے وہ زندگی کی راہوں پر چلتا ہے۔ لہٰذا زندگی کی راہ جہاں ختم ہوتی ہے وہیں اسی سُرعت سے آگے موت کی کھائی ہوتی ہے اور یہ فنا کی جانب اہم قدم ہے۔

اگر چھوٹے بڑے جانداروں کی زندگی اور ان کی دھڑکنوں کا شمار کیا جائے تو حیرت انگیز طور پر یہ بات سامنے آتی ہے کہ ان جانداروں کے دل کی دھڑکن ایک بلین (ایک ارب) کے لگ بھگ ہوتی ہے۔ دل کی دھڑکنوں کا شمار وہی جانتا ہے جو دل کا خالق و مالک ہے، جس سے ذرہ بھر، اس سے چھوٹا یا بڑا آسمان وزمین میں مخفی نہیں ہے۔ مامالیہ جانداروں کا جو بھی قد اور جسامت ہو دل کی دھڑکنیں بلین کی تعداد پر آکر رُک جاتی ہیں اور ظاہر ہے یہ انتہائی طویل زندگی کا شمار ہے۔

البتہ زندگی کی اس کشمکش اور کھینچا تانی میں انسان کی برتری مسلم ہے۔ یہ ایک بلین کی دہلیز سے گزر کر بھی دل کی دھڑکنوں کے سہانے اور پُرلطف لمحے گزارتے ہیں۔ جب کوئی شخص ستّر سال جیتا ہے تو دل کی دھڑکنیں تقریباً 2,500,000,000 کا ہندسہ گزار چکتی ہیں۔ البتہ انتہائی حالات میں دل کی دھڑکنیں 4,000,000,000 کا شمار بھی کر لیتی ہیں۔

سائنسداں اس بات پر انگشت بدنداں ہیں اور لبِ تحقیق میں جنبش نہیں ہوتی۔ بس ایک ہی جواب بن پڑتا ہے کہ دل کی انمول اور بے نظیر مشین کا خالق اس کے تمام رموز اور شماریات کو جانتا اور کنٹرول کرتا ہے۔ ایک اور بات حیرت انگیز ہے کہ پرندے اپنی ہی جسامت کے مامالیہ جانوروں کی نسبت زیادہ جیتے ہیں۔ یہ معاملہ اور بھی حیران کن یوں ہے کہ پرند کے جسم کا درجہ حرارت زیادہ ہوتا ہے۔ ان کا Metabolic نظام بھی تیز تر ہے۔

www.urduchannel.in

انہیں تیزی سے زندگی گزار کر جلد ہی راہیٔ ملکِ عدم ہو جانا چاہئے مگر معاملہ برعکس ہے اور ہر پرندہ اپنے جسم و جاں کے برابر مامالیہ جاندار سے زیادہ جیتے ہیں۔ البتہ ان کا نظام تنفس مامالیہ سے بہتر ہے شاید طویل العمری کا یہ ایک ممکنہ جواز ہے۔

البتہ اگر کسی Cold Blooded جاندار جس کا Metabolic نظام سُست روی کا مظہر ہو، انسان سے طویل عمر پالے تو تعجب کی بات نہیں۔

ISSACASIMOV نے کیا خوب کہا ہے :

" The discrepancy shows up more plainly if we hearts beats. The smallaer an animal, the more rapid its heart beats and so to speak, the faster it lives. If we add up the number of heart beats that take place in the course of an animals maximum life span, it turns out that in a surprising number of cases the total turns out to be in the neigthborhood of a billion. Whatever the size, in other words, the mammalian heart seems to be good for a billion beats and no more. The exception seems to be the human being. At the age of sevnty, the human heart has already beat 2,500,000,000 times, and total beats of 4,000,000,000 arw possible in extreme cases. Why this should be is not known".

www.urduchannel.in

گریز پا

اللہ تعالیٰ کسی کو گھر سے بے گھر نہ کرے۔ اب دیکھئے نا گرد و غبار کی کیا زندگی ہے۔ ابھی ایک موٹر خراٹے بھرتی ہوئی گئی اور گرد و غبار فضا میں بغیر کسی سمت کے تعین کے بھٹکنے لگا۔ روزنِ دیوار سے آنے والی روشنی دیکھیں تو آپ کو ان گنت ذرات بے خانماں اور ادھر اُدھر بھٹکتے نظر آئیں گے۔ اگر قدرت ہم پر مہربان نہ ہوتی تو ہمارا حال اس سے بھی بدتر ہو جاتا۔ جی ہاں زمین میں موجود مادے، معدنیات، پتھر اور طرح طرح کے مادوں کی مجموعی کشش ایسی ہے جو ہمیں نہایت نزاکت اور پیار سے تھامے ہوئے ہے ورنہ ہم ہلکے پھلکے غباروں کی طرح ادھر اُدھر مارے مارے پھرتے، کسی پل قرار نہ ہوتا۔ کششِ ثقل ایک ایسا مسلم اور ہمہ گیر اصول ہے جس نے حیات کے تانے بانے کو سنبھال رکھا ہے۔

اب دیکھئے نا اگر زمین کی کشش یا کششِ ثقل بہت زیادہ ہوتی تو ہم خنجر یا سوئی کی طرح زمین کے سینے مین پیوست ہوتے اور قدم اُٹھانے کا تو سوچ بھی نہ سکتے تھے۔ تھرکنے، مچلنے اور رقص کرنے کی تو نوبت ہی نہ آتی۔ مجھے ذاتی طور پر تجربہ ہے کہ سرگودھا کے کچے اور گہرے پانی میں موجود دلدل میں جب ہم جان بوجھ کر دھنس جاتے تو ہلنے ڈولنے اور نکلنے کی دشواریاں ہوتی تھیں۔

اللہ تعالیٰ کے اصول بڑے ہمہ گیر ہوتے ہیں۔ ننھے سے ذرے جسے ایٹم کہتے ہیں، میں بھی کشش موجود ہے۔ اگر الیکٹرون کو اس کشش سے آزاد ہونا ہے تو بہت زیادہ توانائی کی ضرورت ہے۔ جب ہی تو منفی برقیہ (الیکٹرون) ایٹم کے مرکز یعنی پروٹوون سے جدا ہونے کے لئے توانائی کا طلب گار ہوتا ہے۔ ہر ہر ذرے سے لے کر دور افتادہ کہکشاؤں اور ارض و سما کی تمام چیزوں پر ثقل کا قانون لاگو ہوتا ہے۔ اربوں کھربوں ستارے اسی کشش کے نظام میں ایک ڈوری سے ملے ہوئے ہیں اور کائنات کی ڈوریاں اتنی ہیں کہ اربوں نوری سال تک ہمارا جزو بدن گویا تھرک تھرک کر تکمیل کائنات کے فرض کو پورا کر رہا ہے۔

www.urduchannel.in

علامہ اقبال نے اس کشش کو یوں فرمایا : ؎

ہیں جذبِ باہمی سے قائم نظام سارے
پوشیدہ ہے یہ نکتہ تاروں کی زندگی میں

قانونِ ثقل کی دریافت کا سہرا نیوٹن کے سر ہے جس نے گرتے ہوئے پھل سے تحقیق کی گتھیاں سلجھائیں۔ بقول ہمارے دوست سعید الکبیر کے : ؎

زمین پر سیب کا گرنا بھی تکنیکی اشارہ تھا
کششِ ثقل کا بروقت نیوٹن کو شعور آیا

انسان نے بارہا مدارِ ارض سے نکلنے کی کوشش کی مگر اس مویشی کی طرح گر پڑا جو لمبی رسی سے بندھا خود کو آزاد سمجھ کر سرپٹ دوڑ رہا ہو منہ کے بل گر جائے۔ بہر حال تحقیق و تجربات کی بھرمار کے بعد انسان نے خود کو زمین کے مدار سے نکال کر کائنات کے دوسرے دور میں داخل کر ہی لیا۔ اب ماہرین کہتے ہیں کہ زمین کی کشش سے نکلنے کے لئے انسان کو زمین کی محبت سے فرار اختیار کرنی ہوگی اور یہ رفتار گریزاں 11.2 کلومیٹر فی سیکنڈ سے کم نہ ہو ورنہ زمین کی مہربان باہیں دوبارہ اپنی جانب کھینچ کر داخل دامنِ ارض کرلیں گی۔ بھولے بھالے سائنسداں اس حدِ رفتار کو زمین کے حوالے سے Escape-veloitcy کہتے ہیں۔

اگر زمین کی کثافت یوں بڑھائی جائے کہ اس کا قطر موجودہ سے چار گنا کم ہوجائے تو رفتار گریزاں 22 کلومیٹر فی سیکنڈ یعنی دوگنی ہوجائے گی۔ جوں جوں ہم کثافت بڑھاتے جائیں اور زمین کا سائز کم کرتے جائیں تو کششِ ثقل بڑھتی جاتی ہے اور زمین کے مدار سے نکلنے کے لئے نسبتاً زیادہ رفتار کی ضرورت ہوتی ہے۔ چنانچہ اگر زمین کو کسی طرح بھینچ کر اسپرین کی گولی کے برابر کرلیں تو کثافت اتنی زیادہ بڑھ جاتی ہے کہ پھر جسم کو زمین سے فرار اختیار کرنے کے لئے روشنی کی رفتار سے بھاگنا ہوگا۔ (اس رفتار سے تو صرف خیالِ یار ہی درآتا ہے)۔

اگر کسی جسم کی کشش اتنی بڑھ جائے کہ روشنی بھی راہ فرار نہ پا سکے تو اس جسم کو سیاہ شگاف (Black Hole) کہتے ہیں۔ یہ جسم چونکہ روشنی کو جذب کر لیتا ہے لہٰذا دکھائی نہیں دیتا۔ اب آپ کو اندازہ ہوگیا ہوگا کہ زمین کی کشش کتنی پُرکشش ہے اور اس کا پیار

www.urduchannel.in

کتنا پُر بہار ہے ۔۔۔۔۔

اجرام فلکی میں چھوٹے بڑے اربوں ستارے ہیں ۔ اُن کی جسامت اور کشش کے ماتحت یہ ستارے بتدریج ، سفید بونے ، نیوٹرون اسٹار اور بلیک ہولز میں تبدیل ہوتے رہتے ہیں۔ زمین کی طرح اور سیاروں اور ستاروں پر بھی کشش کا قانون اتنا ہی بھرپور ہے جتنا زمین پر۔

کائنات کا نظام کشش کے تانوں بانوں پر مبنی ہے ۔ باہمی کشش اور گردشِ دوام پر نظام کائنات کا نظام منحصر ہے ۔ جب خالق کائنات چاہے گا یہ کائنات تھم جائے گی پھر واپسی ہوگی اور بالآخر "Big Crunch" سے یہ کائنات ایک نقطے پر آجائے گی جہاں تمام مادے اور توانائیاں جمع ہو جائیں گی ۔ اسے سائنسداں "Singularity" کہتے ہیں ۔ ہمیں معلوم ہوا کہ کثافت، کشش ثقل اور Escape Vepocity سبھی کچھ آفرینش سے لے کر قیامت تک کے لئے ایک اہم پہلو ہے ۔ یہ کثافت کا قانون ہی تو ہے کہ اربوں نوری سال دُور افتادہ بھاری بھرکم کہکشاہیں سمٹ کر یکجا ہو جائیں گی۔

زمین سے فرار کی طرح آسمان یا آسمانی اجرام سے فرار کے بھی مواقع موجود ہیں ۔ یہ بات قرآن پاک نے جن و بشر کو مخاطب کر کے یوں فرمائی ہے :

"اے جن وانسان کے گروہ اگر تم سے ہو سکے تو آسمانوں اور زمین کے کناروں سے باہر نکل جاؤ مگر تم قوت کے بغیر نکل نہیں سکتے"۔ (سورہ رحمٰن ۳۳)

مندرجہ بالا آیت زمین اور اجرام فلکی میں کشش اور رفتارِ گریزاں کی بات وضاحت کے ساتھ یہاں کی گئی اور یہ کہ قوت کے ساتھ اس ثقل پر قابو پایا جاسکتا ہے ۔ آج انسان نے چاند اور دیگر اجزام فلکی کی جانب جو قدم اُٹھائے ہیں قرآن پاک نے برسوں پہلے ہی اس کی نشاندہی کردی تھی، جب کہ لوگ فزکس کے قوانین سے نابلد تھے۔

www.urduchannel.in

گداز مٹی

یہ سچ ہے کہ پانی کے بغیر حیات کا وجود ممکن نہ ہوتا مگر یہ بات بھی درست ہے کہ اگر سطح زمین پر پھیلی ہوئی نہایت باریک تہہ جسے بھائی لوگ مٹی یا SOIL کہتے ہیں نہ ہوتی تو ہمیں زندگی کا وجود نہ ملتا، یعنی یہ مٹی نہ ہوتی تو نباتات نہ ہوتے اور نباتات نہ ہوتے تو نظامِ حیات درہم برہم ہو جاتا، کیونکہ حیوانات کی دنیا کا وجود نہ رہتا۔ سائنسداں متفق ہیں کہ مٹی میں نہ صرف ایسے عناصر ہیں جو حیات کے لئے ضروری ہیں۔ بلکہ ضرورت کے مطابق طرح طرح کے بکٹیریا بھی ہیں۔ چنانچہ مٹی نہ ہوتی تو حیات پُر بہار مٹی میں مل جاتی۔ جب ہی تو کسی گورے نے مٹی کو دیکھ کر سراہتے ہوئے یوں کہا تھا :

" Beneath the thin Layer of Soil lies a planet as lifeless as moon ".

مٹی کی تعریف میں کسی نے یوں بھی کہا تھا :

" Soil is that thin film between earth and sky that is support all things. Beneath lie the sterile rocks above it are air and himself draw nurishment either directly or indirectl y form other living things to their bodies. There is no life with out Soil and no Soil without life ".

یعنی مٹی اور زندگی ایک دوسرے کے لئے اٹوٹ انگ ہیں۔

جسمِ انساں ہی کو لیجئے اس میں نائٹروجن، سوڈیم، پوٹاشیم، مینگانیز، آکسیجن، لوہا اور طرح طرح کے عناصر شامل ہیں۔ یہ سب کچھ مٹی کے دسترخوان سے نباتات و حیوانات کے ذریعے خوراک کے زینوں سے ہم تک پہنچتا ہے۔ عناصر (Elements) دراصل گردش میں رہتے ہیں۔ زمین سے یہ عناصر اپنا سفر شروع کرتے ہیں۔ مٹی سے نکل کر نباتات سے براہِ راست یا حیوانات کے جسم سے (گوشت وغیرہ کی صورت) ہم تک پہنچتے ہیں۔ عناصر جب کسی جسم کو پیوند خاک دیکھتے ہیں تو دوبارہ زمین میں جا بستے ہیں پھر کسی راہ سے سفر پر نکل پڑتے ہیں۔

www.urduchannel.in

یوں عناصر کی سرکلر ٹرین چلتی رہتی ہے۔ عناصر تو مسافر ہیں جو نباتات، حیوانات، پانی، ہوا، مٹی وغیرہ کے راستوں سے گزر کر زندگی کی رہگزاروں کو رونق بخشتے ہیں۔ جبھی تو عناصر کی اس کیفیت کو شاعر نے یوں کہا ؎

زندگی کیا ہے عناصر کا ظہور ترتیب
موت کیا ہے انہی اجزا کا پریشاں ہونا

کہتے ہیں کہ سنگلاخ چٹان سے مٹی (SOIL) بننے کے عمل میں ہزاروں سال صرف ہوئے ہیں تب کہیں چند سینٹی میٹر موٹی تہہ نصیب ہوتی ہے۔ چنانچہ انہی جانفشانی سے چٹان کے یوں بھربھری اور زرخیز مٹی بننے پر یہ شعر ترمیم سے یوں کہہ سکتے ہیں جو مٹی کے ذرے ذرے کی زبان پر ہے ؎

مت سہل ہمیں جانو پھرتا ہے فلک برسوں
تب جا کے چٹانوں سے ذرات نکلتے ہیں

ماہرین ارضیات کا کہنا ہے کہ ہماری زمین کا صرف 15 فی صد حصہ قابل کاشت ہے یعنی جہاں مٹی (SOIL) موجود ہے بقیہ سنگلاخ چٹانوں، دریاؤں اور ناقابلِ کاشت حصوں پر مشتمل ہے۔

ایک تجزیے کے مطابق 36 بلین ایکڑ اراضی میں سے صرف تین بلین ایکڑ کاشت پر، چھ قدرتی چراگاہوں پر، پندرہ جنگلات پر، سات صحراؤں پر، ایک ٹنڈرا پر، اور چار بلین ایکڑ یخ بستہ حصوں پر مشتمل ہے۔ قابلِ کاشت اراضی کا بھی محض 50 فی صد حصہ زیرِ کاشت ہے۔

جیسا کہ ہم جانتے ہیں کہ مٹی بنانے کے لئے حرارت، نمی، کیمیاوی عمل مل کر صدیوں میں چٹان کو رام کر کے مٹی بناتے ہیں۔ ادھر یہ امر قابل ذکر ہے کہ زرخیز مٹی بڑی تیزی سے ضائع ہو رہی ہے۔ مثلاً کٹاؤ یا پانی کے بہاؤ سے زرخیز مٹی سطح سے بچھڑ کر زمین کو ویران کر رہی ہے۔

ایک اندازے کے مطابق 1970ء سے 1990ء کے دوران 480 بلین ٹن مٹی اس کرہ ارض سے ضائع ہو چکی ہے۔ ہندوستان والے نفع ونقصان کے تخمینے کے خاصے شوقین ہیں۔ کہتے ہیں کہ انڈیا میں ہر سال گیارہ بلین بیکٹر اراضی زمین کٹاؤ (Soil Erosion) سے

www.urduchannel.in

ضائع ہوجاتی ہے۔ اگر ہماری اراضی پر زمینی کٹاؤ کی یہی کیفیت رہی تو اہلِ زمین 2025ء تک قابلِ کاشت حصے کے 1/3 حصے سے محروم ہوجائیں گے۔

ابھی ہماری خوراک کی مد میں عالمی ڈیمانڈ $3x10^{18}$ ٹن ہے۔ آبادی کا عالم یہ ہے کہ ہر 39 سال بعد آبادی دگنی ہورہی ہے۔ یوں تو خوراک سے محرومی میں شک نہیں۔

تاریخ گواہ ہے کہ قدیم "MAYAN" اور "INCAN" تہذیبیں مٹی سے محرومی یعنی (Soil Erosion) کے باعث ناپید ہوگئیں۔

قدرتی طور پر زمین کے کٹاؤ کے علاوہ بنی نوع انسان نے ماحولیاتی آلودگی اور طرح طرح سے زمینی کٹاؤ کو بڑھا کر اپنی شامتِ اعمال کو دعوت دی ہے۔ خود امریکہ میں زمین کا کٹاؤ 30 ٹن فی ہیکٹر سالانہ ہے جو زمین (SOIL) بننے کے عمل سے آٹھ گنا زیادہ ہے۔ بھلا ایسے میں زمین کی زرخیزی کہاں سے آئے گی۔ امریکہ میں ہوا کی بدولت کٹاؤ کی شدت ایک بلین ٹن سالانہ ہے جبکہ پانی سے یہی مقدار چار گنا زیادہ ہوجاتی ہے۔

ایک اندازے کے مطابق گزشتہ 45 سال میں بنی نوع انسان نے چین اور ہندوستان کے رقبے کے برابر علاقے کو زمینی کٹاؤ سے ناکارہ بنالیا ہے۔ خود ہمارے ملک کا حال خراب ہے۔ ہمارے اسّی ملین ہیکٹر رقبے میں سے صرف 20 فی صد قابلِ زراعت ہے۔ پاکستان میں مٹی کا کٹاؤ 47 ملین ٹن سالانہ ہے۔ عالمی سطح پر یہی رجحان 24 بلین ٹن سالانہ ہے۔

زمینی کٹاؤ اتنا سنگین مسئلہ ہے کہ اس سے قحط کا سماں پیدا ہورہا ہے۔ سوڈان اور ایتھوپیا میں جو کچھ ہورہا ہے اس سے کون ناواقف ہے۔

زمینی کٹاؤ ایک عالمگیر مسئلہ ہے انسانی سرگرمیوں نے اس کو اور سنگین بنادیا ہے۔ ہر ملک دوسرے سے بڑھ چڑھ کر آلودگی پھیلا رہا ہے اور اسی طرح دیگر مسائل سمیت زمینی کٹاؤ نے نہ صرف زرخیزی چھین لی ہے بلکہ اب تو عالمی سطح پر خوراک کی کمی کا رجحان بڑھتا جارہا ہے ماہرین کہتے ہیں کہ ہر سال لاکھوں افراد بھوک اور افلاس سے متعلق بیماریوں سے اللہ کو پیارے ہوجاتے ہیں۔ اگر زمینی کٹاؤ کا ہولناک سلسلہ یوں ہی جاری رہا تو ہم خوراک کی تلاش میں کرۂ ارض سے اور کہاں جائیں گے۔

شاید اسی بات کو میں نے یوں کہا تھا۔

www.urduchannel.in

یہ پانی ، یہ مٹی ، یہ بادِ صبا　　بشر نے اسے کیا سے کیا کر دیا
زمین اب تر سونا اُگلتی نہیں　　خزاں کی رُتوں کو بدلتی نہیں

زمینی کٹاؤ روئے زمین پر بسنے والے ہر ہر جاندار کا مسئلہ ہے۔ اربوں انسانوں کے دل کی دھڑکنیں خوراک کے ذخیروں کے گرد محوطواف ہیں۔ اگر زمینی کٹاؤ سے زرخیزی جاتی رہی تو انسانی آبادی کے ساتھ ساتھ جاندار چوپایوں وغیرہ کو بھی قحط کا سامنا ہوگا۔ بھوک سے مغلوب ہو کر انسان حیوان ہو جاتا ہے اور حیوان نہ جانے کیا ہو جائے گا ۔۔۔۔۔ تب ہی تو کرۂ ارض سے متعلق زمینی کٹاؤ نہایت اہم مسئلوں میں سے ایک ہے۔

کلام الٰہی کی روشنی میں زرخیز زمین سے نباتات کے نکلنے کا Mechanism یوں ملاحظہ فرمائیں :

☆ ''اور اس کی نشانیوں میں سے ہے کہ تو زمین کو دیکھتا ہے دبی دبائی پڑی ہے۔ پھر جب ہم اس پر پانی برساتے ہیں تو وہ اُبھرتی ہے اور پھولتی ہے۔ جس نے اس زمین کو زندہ کر دیا وہی مُردوں کو زندہ کرے گا''۔ (سورہ حم سجدہ ۳۹)

گداز زمین میں "SOIL" کے بارے میں یہ آیات بھی پڑھتے چلئے :

☆ ''انسان کو چاہئے اپنے کھانے طرف دیکھے۔ ہم نے عجیب طور پر پانی برسایا پھر عجیب طور پر زمین کو چیرا، پھر ہم نے اس میں غلہ اور انگور اور ترکاری اور زیتون اور کھجور اور گنجان باغ اور میوے اور چارہ پیدا فرمایا، تمہارے اور تمہارے مواشی کے فائدے کو''۔ (سورہ عبس ۲۴ تا ۳۲)

زمین اور خصوصاً مٹی (SOIL) کے بارے میں یہ آیت بھی ملاحظہ فرمائیں :

☆ '' قسم ہے آسمان کی جس سے بارش ہوتی ہے اور زمین کی جو پھٹ جاتی ہے''۔
(سورہ طارق ۱۰، ۱۱)

الغرض گداز مٹی اللہ کی ان گنت نعمتوں اور نشانیوں میں سے ایک ہے۔ جس پر ہمیں شکرِ الٰہی ادا کرنا چاہئے۔

www.urduchannel.in

آغازِ حیات

روئے زمین پر اگر درجہ حرارت $50^{\circ}C$ یا اس کے لگ بھگ ہوجائے تو ہم اسی جانفزا اور منفرد زمین کو خطۂ جہنم سمجھنے لگتے ہیں یہ تو دُور کی بات ہے۔ $35^{\circ}C$ اور $40^{\circ}C$ پر بھی ایک دوسرے کو یوں کاٹنے دوڑتے ہیں جیسے خونخوار درندے۔ انسانی مزاج پر سرد و گرم اور موسم کا اتنا اثر ہوتا ہے کہ اس سے حیات کے زیرو بم جنم لیتے ہیں۔ ذرا تصور تو کریں جب سورج اور دیگر اجرام فلکی کے جھرمٹ میں زمین محض ایک شعلۂ بے امان تھی تو اس پر رہنے کا تصور کون کرسکتا تھا۔ آہستہ آہستہ اربوں سال کے بعد یہ زمین اعتدال پر آئی۔ موج ہوا اور پانی کی لہریں بنیں، یوں زمین کی سطح رہنے کے قابل بنی۔ پھر آہستہ آہستہ موت سے زندگی کا تصور اُجاگر ہوا۔

قرآن پاک میں مذکور ہے: ''ہم نے ہر جاندار شے پانی کے ذریعے سے بنائی''۔

آج سائنسداں متفق ہیں کہ زندگی کا آغاز آج سے تقریباً ساڑھے تین ارب سال پہلے پانی سے ہوا۔ یوں سمجھ لیں زندگی سمندر سے نکلی پھر بہت بعد میں خشکی کی جانب قدم رنجہ فرمایا۔ اس بات کو گوبدیسی یوں کہتے ہیں۔

" Oceans are certainly cradle of civilization"

ارشادِ باری تعالیٰ ہے:

''اللہ نے تمہیں نفس واحد (واحد الخلیہ جانور) سے پیدا کیا اور اسی سے اس کی مادہ نکالی''۔ (سورہ نساء ۱)

سائنسداں کہتے ہیں کہ زندگی کی ابتدا ساحل سمندر سے ہوئی۔ جہاں سے Inarganic مادہ موسم اور ماحول کی مناسبت سے Organic مادے میں بدلا۔

موت سے زندگی کی جانب یہ سفر کروڑوں سال پر محیط ہے۔ ساحل سمندر پر جھلی دار مادہ نخرمایہ سے ایمیبا (Ameoba) نے جنم لیا۔ یہ وہ واحد الخلیہ جاندار ہے جو کیچڑ میں ملتا ہے۔ جس طرح کائنات میں Big Bang کے وقت کی بھٹکتی ہوئی شعاع عظیم دھماکہ کی یاد تازہ

www.urduchannel.in

کرتی ہے، اس طرح یہ حقیر سا واحد الخلیہ جاندار زندگی کے ساز پر وہ پہلا نغمہ ہے جو زمین کے کانوں نے کبھی سُنا تھا۔

ایمیبا کیا اجزائے ترکیبی میں H-N-C شامل ہیں۔ سائنس اب اتنی ترقی کر چکی ہے کہ ہم امانیو السیڈ کی زلفوں سے پروٹین کی دلربا حسینہ کو سجا کر بامِ ہستی پر گھومتا تھرکتا ناچتا دیکھتے ہیں اور بہت سے عناصر فطرت (N-H-C وغیرہ) جو کرہ ارض پر ان گنت موجود ہیں خوراک کے تانے بانے اور غذا کی سیڑھیوں سے گزر کر صدف جاں میں داخل ہوتے ہیں اور زندگی کو نیا رُوپ دیتے ہیں۔

یہ عناصر (Elements) جواب ہماری جان کا حصہ ہیں ہم نے انہیں ہوا، پانی اور غذا کے ذریعے شامل کیا ہے۔ شاملِ جان یہی عناصر تولید انسان کا سبب ہیں۔

عناصر تو مسافر ہیں۔ یہ تمام جانداروں کے جسم میں سفر کرتے ہیں اور بار بار ہمیں ملتے ہیں کیا معلوم جو سوپ آپ ابھی پی رہے ہیں اس میں ڈائنو سار مرحوم کے جسم کے کتنے عناصر موجود ہیں۔ جو کھانا ابھی آپ نے کھایا ہے، اس میں وہ عناصر موجود ہیں۔ حضرت نوح علیہ السلام کے جسم مبارک کا حصہ رہے ہیں۔

زندگی ایک ریل ہے جس میں عناصر گردش پیہم میں ایک کے دوسرے کے جسم میں جاتے رہے ہیں۔

کہتے ہیں جو جاندار اس طرح زمین سے اُٹھے اور مر گئے اگر ان کے اجسام اور پروٹو پلازم جمع کئے جائیں تو زمین سے کئی گنا زیادہ ہوتے ہیں۔ بھلا اتنا مادہ زمین میں کہاں سے آیا۔ معلوم ہوا کہ یہ عناصر وہی ہیں جو بار بار گر آ رہے ہیں تا کہ زندگی رواں دواں رہے۔ چنانچہ اربوں سال پرانے ایمیبا کا۔ عناصر جاں اگر کسی پرندے یا انسان میں آ جائے تو تعجب نہیں ہوگا۔ کاروانِ حیات کا اصول اور وطیرہ یہی ہے۔

یوں واحد الخلیہ جاندار سے زندگی کا باقاعدہ سفر سرد و گرم اور مختلف مدارج سے گزر کر بالآخر حضرت انسان پر آ گیا۔ ارتقاء ابھی جاری ہے۔ معلوم نہیں مستقبل میں ارتقاء کی سیڑھیوں سے اور کیا کچھ نمودار ہوگا۔

www.urduchannel.in

مفید کو دوام

اللہ کا بنایا ہوا یہ خوبصورت مسکن جسے ہم ساکنانِ بزمِ ہستی زمین کہتے ہیں ۔ ہم انسانوں سمیت لاکھوں قسم کے جانداروں کا مشترکہ مسکن ہے ۔ حضرت انسان کی زمین پر آمد سے پہلے کروڑوں سال سے زندگی اپنے جانفزا گہواروں میں ہنس کھیل رہی تھی ، نباتات اور جانداروں کی نسلیں کرۂ ارض کو جنت نظیر بنا چکی تھیں ۔ جب عروس ارضی اچھی طرح بن سنور گئی تب جا کر اس کا دولھا بامِ ہستی پر نمودار ہوا ۔ بقول احمد ندیم قاسمی ؎

آدمی شش جہات کا دولھا　　وقت کی گردشیں باراتی ہیں

قرآن پاک میں جگہ جگہ مذکور ہے کہ اللہ تعالیٰ نے نظام کائنات چلانے کے لئے سورج ، چاند اور کرۂ ارض کی ہر ہر نعمت انسان کے لئے مسخر کر دی ہے ۔ چنانچہ نعمت ہائے خداوندی کی درجہ بندی بھی اس طرح کی گئی ہے کہ انتہائی مفید اشیاء کی فراوانی ہے اور کم منفعت کی اشیاء کی کمی اور کچھ ماحول کی مناسبت سے مضر اشیاء کی انتہائی کمی ۔

مثلاً ہوا کے بغیر ہم سانس نہ لے کر مر سکتے ہیں ۔ چنانچہ نظامِ ہستی میں ہوا کا بہت بڑا ذخیرہ مل گیا ، جہاں آکسیجن ، نائٹروجن اور نہایت معمولی مقدار میں دوسری گیسیں شامل ہیں ۔ یہی نہیں بلکہ زمین پر موجود تمام نباتات کے ذخیرے روزانہ آکسیجن پیدا کر کے اور کاربن ڈائی آکسائڈ لے کر فضا میں متناسب ماحول مہیا کرتے ہیں ۔ اگر ایسا نہ ہوتا تو ہم آکسیجن ختم کر کے جہاں فانی سے کب کے چلے گئے ہوتے ۔ چونکہ نباتات انسان کے لئے ہر لحاظ سے بے حد اہم ہیں ۔ چنانچہ مختلف درختوں ، پودوں اور اناج کے کثیر بیج پیدا ہوتے ہیں ۔ پھر بہت سے پودے قلم کر کے اُگائے جاتے ہیں ، یوں مفید پودوں کو قرار اور دوام ملتا ہے اور یہ روز بروز بڑھتے ہیں ۔ اس کے برعکس ایسے پودے اور جڑی بوٹیاں جو زراعت یا پھر انسان کے لئے بالواسطہ یا بلاواسطہ مضر ہیں ، ہمارے دہقان انہیں ہمہ وقت تلف کرتے رہتے ہیں ۔ ان مضر جڑی بوٹیوں کو قرار کہاں ۔ یہ بوٹیاں قدرتی طور پر اُگتی ہیں پھر بھی انسان انہیں آہو کی

www.urduchannel.in

طرح بھگا بھگا کر ہر گوشۂ گندم سے دُور کرتا رہتا ہے۔

مکھی ہی لیجئے، قدرت کی انوکھی خلقت ہے۔ گندگی کو مٹاتی ہے۔ ہم اس کا مسکن کچرے دانوں پر تو قبول کرتے ہیں مگر دسترخوان پر نہیں۔ یہی وجہ ہے کہ جہاں پاتے ہیں وہیں سے ہٹاتے ہیں۔ اسی طرح مچھر کی آواز پر ہم اُٹھ کھڑے ہوتے ہیں اس کا تعاقب تادمِ حیات کرتے ہیں کاش ایسا ہم دشمنانِ اسلام کے خلاف بھی کرتے۔۔۔۔ خود میرا یہ حال ہے کہ اگر سوتے میں مچھر کان کے پاس سے سیٹی بجاتا گزر جائے تو میں مستعد سپاہی کی طرح اُٹھ کھڑا ہوتا ہوں اور روشنی کر کے اسے مارنے کو دوڑتا ہوں۔ مچھر کو ہم مضر سمجھتے ہیں لہٰذا اس کو صفحۂ ہستی سے مٹانے پر تلے ہیں۔ مچھر کو انسانی معاشرے میں قرار اور دوام نہیں ہے۔

ہم بکریاں، گائے، مرغیاں اور دیگر جانداروں کو ذبح کر کے لقمۂ تر بنا لیتے ہیں پھر بھی جدھر نظر اُٹھے ان کے ریوڑ کے ریوڑ نظر آتے ہیں اور ذوقِ جمال کی تسکین ہوتی ہے۔ بھیڑیے، کتے وغیرہ کم دکھائی دیتے ہیں۔ ہم بلی کو حضرت ابو ہریرہ کی چہیتی سمجھ کر چھوڑ دیتے ہیں جبکہ کتے کو نجس جان کر دھتکار دیتے ہیں بلکہ جان سے مار دیتے ہیں۔ مضر اور مفید کی کہانی عجیب ہے۔

اللہ تعالیٰ نے فطرت کی نیرنگیاں ہر سو بکھیر رکھی ہیں۔ شہروں میں مفید اور مضر جانوروں میں تفریق رکھی ہے۔ اب تو Wild Life میں دکھاتے ہیں کہ کس طرح خونخوار درندے ایک دوسرے کو ختم کرنے کو بے قرار ہیں اور ان کی نسلوں کو دوام نہیں ملتا۔

حضرت انسان نے لاکھوں اقسام کے جانداروں میں سے بالخصوص حشرات الارض پر اپنا ہاتھ خوب صاف کیا ہے۔ اس صف میں کئی اور جاندار مثلاً چھپکلی، چوہے وغیرہ بھی شامل ہیں۔ انسان نے اپنی ترجیحات کے بل بوتے پر کچھ جانداروں کو Pest کہہ کر انہیں سزائے موت سنا دی ہے جن میں مضر سنڈھیاں اور کیڑے مکوڑے شامل ہیں۔ کہتے ہیں کہ دنیا میں کل غلّے کی پیداوار کا تقریباً چالیس فیصد حصہ یہ مضر جاندار کھا جاتے ہیں۔ مارنے اور مرنے کی یہ آنکھ مچولی بڑا خونی کھیل ہے اور انسانی مفادات کی آڑ میں کھیلا جا رہا ہے۔ یوں بہت سی نسلوں کو دنیا میں جان کی امان نہیں ملتی اور بے قراری کے ساتھ ساتھ جان سے بھی ہاتھ دھونا پڑتا ہے اس کیفیت کو اللہ نے قرآن میں یوں بیان فرمایا:

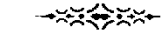
www.urduchannel.in

"زمین میں صرف اسی کو دوام، قرار، امن حاصل ہے جو لوگوں کے لئے مفید ہے"۔
(سورہ رعد ۱۷)

یہ اتنی بڑی ناقابلِ تردید حقیقت ہے جس سے مسلمان تو کیا کافر بھی انکار نہیں کر سکتا۔ میں نے تو Endangered Species, Extinction of Species, Pest اور Pesticldes پر ضخیم کتابیں دیکھی ہیں جو غیر مسلموں کے ہاتھوں لکھی گئیں ہیں سبھی کتب لاشعوری طور پر اللہ کے فرمان کی تائید کرتی ہیں۔

جانداروں کی بعض نسلوں نے اپنے آپ کو ماحول کے مطابق ڈھال لیا یا پھر ان کی آنے والی نسلوں نے ایسا کیا۔ دوسرے یہ کہ جانداروں نے مقابلے کے رجحان سے انسان پر اپنی افادیت ثابت کی ہے۔ انسانی زندگی کے بدلتے ہوئے تقاضوں کے مطابق جانداروں کی جو نسلیں انسان کے لئے اپنے آپ کو مفید ثابت کر سکیں انسان نے انہیں اپنی بقا کے لئے تحفظ دیا اور قدرت بھی یہی چاہتی ہے۔

دنیا میں سورج، چاند، ستارے، حیوانات، نباتات، جمادات، ہوا، پانی سبھی کچھ انسان کی بقا کے لئے بنا ہے۔ یہ اہم اصول Anthropic Principle کہلاتا ہے یعنی ہر شے کو دنیا میں انسان کے حوالے سے مفید بنایا گیا ہے۔ تقریباً ساڑھے چار ارب سال بعد زمین انسان کے رہنے کے قابل بنائی گئی اور تمام اشیاء اور موجودات کو اللہ نے مختلف سائنسی اصولوں میں باندھ کر تاحکمِ ثانی انسان کے لئے تسخیر کر دیا ہے ہر شے میں ایسا ضبط ہے کہ منحرف نہیں ہو سکتی اور زمین کے خلیفہ کے لئے مفید و معاون ہے۔



www.urduchannel.in

کائنات کا سیال مادہ

انسان کا ذوقِ تجسس بنی نوع انسان کو خیالوں کی وادیوں میں بنجارے کی طرح لئے لئے پھرتا ہے۔ ہم اکثر سوچتے ہیں کہ دنیا و مافیہا کیسے وجود میں آئی۔ آسمان و زمین کی پیدائش کے کیا مدارج تھے۔ اندھیرے اور اُجالا کیسے پیدا ہوئے۔ حیوانات، نباتات اور مجادات کی دنیا کیونکر وجود میں آئی۔ غرض کائنات کے اَن گنت پہلوؤں پر غور و خوض انسان کی فطرت کا حصہ ہے۔ انسان چشمِ دل وا کر کے یہ تصور بھی کرتا ہے کہ اگر یہ کائنات وجود میں نہ آتی تو کیا ہوتا، سارا ماحول کس طرح کا ہوتا، فضا اور خلا کا کیا حلیہ ہوتا۔ ان تمام سوالوں کا جواب ہمیں قرآنِ پاک میں تفصیلی اور اجمالی دونوں ہی طرح مل جاتا ہے۔

سائنس کہتی ہے کہ زمین آسمان باہم ایک تھے۔ پھر انتہائی قوت سے یہ علیحدہ ہوئے اس منفرد عمل کو "Big Bang" کہا جاتا ہے۔ اس تصور کے بعد کائنات کے وجود میں آنے کے بہت سے مفروضے امکانات کے اُفق سے لو جھل ہوتے رہتے ہیں کہ کائنات کے دور افتادہ گوشوں میں پائے جانے والے "Black Holes" آفرینش کی یاد تازہ کرتے ہیں۔ کیونکہ مادے جب بے حد کثیف ہوتے ہیں تو اتنی کشش ہوتی ہے کہ مادے تو کیا روشنی بھی جو 1,86 000 میل فی سیکنڈ کی رفتار سے چلتی ہے اس بلیک ہول سے فرار (Escape) نہیں کر سکتی۔

بلیک ہول کی کثافت بڑھتی جائے تو وہ نقطہ آجاتا ہے جسے کائنات کے وجود کا نقطۂ آغاز یا Singularity کہتے ہیں تصور کریں کہ سورج، چاند، ستارے، زمین سے اربوں نوری سال دور افتادہ کہکشائیں، کو ثریائیں سبھی کچھ یکجا کر دیا جائے تو کثافت کا کیا تصور ہوگا۔ یہ وہ مقام ہوتا ہے جہاں مادے اپنی شکل کھو بیٹھتے ہیں ایٹم، الیکٹرون، پروٹون اور اسی طرح روشنیاں، نباتات، جمادات وغیرہ سبھی کچھ ایک دوسرے میں گڈمڈ ہو کر وہ شکل اختیار کرتا ہے جو دراصل کوئی شکل نہیں ہوتی بلکہ یہ سارے مادے بے چہرہ کے وجود کے سوا کچھ نہیں ہوتے اس حالت کو ایک قسم کا Fluid یا سیال کہہ سکتے ہیں۔

www.urduchannel.in

آج سائنسداں کہتے ہیں کہ Black Hole جو کہ کائنات نقطۂ آغاز کے مقام سے کم تر کثیف ہے دراصل ٹھوس (Solid) نہیں کہلاتا۔ اگر بلیک ہول اور بھی کثیف تر ہو تو بھلا اس کا چہرہ، چہرہ کہاں رہے گا اس سیال یا (Fluid) کو اللہ نے خوبصورتی سے یوں مذکور فرمایا ہے:

''اور وہ (اللہ) ایسا ہے کہ اسی نے آسمانوں اور زمین کو چھ ادوار (یوم) میں پیدا فرمایا اور اس وقت اس کا عرش پانی (سیال) پر تھا۔ تاکہ تم کو آزماتے کہ اچھا عمل کرنے والا کون ہے۔'' (سورہ ھود ۷)

قرآن میں بڑی تفصیل کے ساتھ مذکور ہے کہ اللہ نے زمین کو چار ادوار میں بنایا اور درست کیا اور بقیہ دو ادوار میں آسمان کو جو دھواں تھا تخلیق کر کے درست کیا اور مناسب امور سونپے یوں کل چھ ادوار ہو گئے۔ جہاں تک کائنات کے وجود میں آنے کی دلیل بیان کی وہ اس سورہ ھود میں بھی ہے کہ اللہ نے چاہا کہ مخلوق کو آزمائے چنانچہ اس نے تخلیقِ کائنات فرمائی۔

بلیک ہول کی دریافت سے پہلے سائنسداں بڑے اُلجھے ہوئے تھے اب جبکہ کائنات کے خفیہ گوشوں میں بلیک ہولز موجود ہیں تو انسان کو اس بات پر یقین آ گیا کہ کائنات کے تمام مادے یکجا تھے اور اسی حالت کو مائع کہا جاتا ہے جہاں ایٹم اور اس کے بال بچے مثلاً الیکٹرون، پروٹون وغیرہ ایک دوسرے میں یوں یکجا ہو جاتے ہیں کہ ایٹم اپنا وجود اور تشخص کھو بیٹھتا ہے۔ قیامت کے دلخراش لمحوں میں ایک بار پھر Big Crunch کے بعد تمام کائنات کے مادے اور توانائیاں یکجا ہو جائیں گی اور یہی ''سیال مادے'' کی کیفیت ہو جائے گی جو آفرینش سے پہلے تھی، کائنات کی ابتداء یا Big Bang کے مضمرات، بلیک ہول کے وجود سمیت بہت سے امور اور ان کے رموز اپنی عقلِ انسان سے پوشیدہ ہیں۔ جوں جوں ہمارے ادراک میں امروز فردا آئیں گے ہمیں کائنات کی ساخت اور نظامِ کائنات پر تعجب اور حیرانگی زیادہ سے زیادہ ہوگی۔

www.urduchannel.in

قیامت اور کششِ ثقل

سائنس و ٹیکنالوجی کی دنیا بڑی عجیب ہے کل تک جو چیزیں خواب تھیں اب وہ حقیقت بن گئی ہیں اور بہت سی موہوم حقیقتیں جو کتابوں میں ملتی ہیں سائنسی چکا چوند میں افسانوں سے کم نہیں۔

مثلاً اُڑنا انسان کا خواب تھا جو پورا ہو گیا۔ کہتے ہیں کہ وہ خواب جو سوتے میں دیکھا جائے شاید اتنا حقیقت سے نزدیک نہیں ہوتا جتنا جاگتی آنکھوں سے دیکھا جانے والا خواب۔ انسان کا اُڑنا، برق رفتاری سے چلنا اور بہت سے ایسے ہی خواب جاگتی آنکھوں سے دیکھے گئے تھے جو بالآخر پورے ہو گئے۔

سائنس کی دنیا میں بعض بلکہ اکثر باتیں ایسی بھی ہیں جو پہلے پہل درست تھیں پھر جھٹلا دی گئیں۔ مثلاً ایٹم کی ساخت، زمین کی شکل وصورت، چاند کی حقیقت اور اسی طرح کے امور ایسے ہیں جن میں طرح طرح کی سائنسی باتوں کو پہلے ایک حقیقت پھر آنے والے تجربات اور شواہد کی بنیاد پر غلط قرار دیا گیا۔ سائنس حقیقت اور افسانے کے درمیان تگ ودو کا نام ہے۔

اب جبکہ انبیاء کی آمد کا سلسلہ ختم ہو گیا ہے اور کتابِ مبین ہمارے درمیان ہے نیز عقل وشعور کی دولت عطا کی گئی ہے تو انسان نے سائنسی تحقیقات کی بنیاد پر اس مسلمہ حقیقتوں کو جانا ہے جو قرآن کے صحیح ہونے کو سائنسی بنیاد پر ثابت کرتی ہے۔

ایک منچلے سائنسدان نے جب کہا کہ سورج ساکن ہے تو ہم عصر مسلمانوں کو بہت تاسف ہوا بعد میں سائنس نے خود ہی ثابت کیا کہ سورج متحرک ہے۔ قرآن نے سورج کی حرکت کو سورۂ یٰسین میں یوں بیان کیا ہے :

"اور سورج چلتا ہے اپنے ایک ٹھہراؤ کے لئے"۔ (سورۂ یٰسین ۳۷)

www.urduchannel.in

اللہ نے فرمایا کہ میں نے زمین و آسمان جو باہم ملے ہوئے تھے علیحدہ کیا۔ چار ادوار میں زمین کو سنوارا اور دو ادوار مین آسمانوں کو بنایا اور سنوارا یوں کل چھ ادوار آئے ۔ چنانچہ ارشادِ ربانی ہوا :

" آپ فرمایئے کیا تم لوگ ایسے پروردگار کا انکار کرتے ہو جس نے زمین کو دو یوم (ادوار) میں پیدا کیا۔ اور تم اس کے شریک ٹھہراتے ہو۔ یہی سارے جہان کا رب ہے۔ اور اس نے زمین میں اس کے اُوپر پہاڑ بنا دیئے ۔ اور اس میں فائدے کی چیزیں رکھ دیں۔ اور اس میں اس کے رہنے والوں کی غذائیں تجویز کر دیں۔ چار یوم (ادوار) میں پورے ہیں پوچھنے والوں کو۔ پھر آسمان کی طرف توجہ فرمائی اور وہ دھواں تھا سو اس سے اور زمین سے فرمایا کہ تم دونوں خوشی سے آؤ یا زبردستی سے۔ دونوں نے کہا ہم خوشی سے حاضر ہیں سو دو روز میں اس کے سات آسمان بنا دیئے اور ہر آسمان میں اس کے مطابق حکم بھیجا"۔ (سورہ حم سجدہ ۹ سے ۱۲)

آج سائنسدان متفق ہیں کہ زمین و آسمان باہم ایک تھے Big Bang کے نمودار ہونے سے یہ کائنات بنی نیز یہ کہ کائنات ہنوز پھیلتی جارہی ہے یہ بھی کہ کائنات کی کثافت کچھ اس مقدار کی ہے کہ Critical Density سے زیادہ ہے۔ اس کا مطلب یہ ہوا بقول سائنسدانوں کے کہ کائنات پھیلتے پھیلتے ایک مقام پر اپنے قدم روکے گی، ابھی پوری طرح دم بھی نہ لے پائے گی کہ واپسی کا سفر شروع ہو جائے گا کائنات میں پھیلے ہر گوشے اور کوچے میں موجود مادے اور توانائیاں غرض ہر مادی شے سمٹتی چلی جائے گی بھولے بھالے سائنسدان اس عمل کو Big Crunch کہتے ہیں۔ ان کا کہنا ہے کہ دور افتادہ ستارے اور کوثریائیں سمٹ سمٹ کر کثیف مادہ بناتی چلی جائیں گی اور بلیک ہولز بنتے چلے جائیں گے۔ بلیک ہول کثافت کی بہت گھمبیر شکل ہے جس سے مادہ تو کیا روشنی بھی گزر نہیں سکتی تو آسمانوں کے اجسام اور زمین کا تن بدن سب کثافت کے آسیب کی زد میں آکر قیامت کے لمحوں سے دوچار ہو جائیں گے۔

کثافت کے یوں فروغ، بوجھل آسمانوں اور زمین کے بارے میں قیامت کے لمحات کو اللہ نے یوں فرمایا :

www.urduchannel.in

"تم سے قیامت کو پوچھتے ہیں کہ وہ کب کو ٹھہرتی ہے تم فرماؤ اس کا علم تو میرے رب کے پاس ہے اسے وہی اس کے وقت پر ظاہر کرے گا۔ بھاری (ثقیل) ہو کر آسمانوں اور زمین میں تم پر نہ آئے گی مگر اچانک"۔ (سورۂ اعراف ۱۸۷)

کائنات کا تمام نظام قوتِ ثقل کے اصول پر منحصر ہے۔ گھاس کے تنکے سے لے کر دُور کہکشاؤں اور ثریاؤں کے لہراتے آنچل سبھی تو کشش کی مالا میں پروئے ہوئے ہیں۔

www.urduchannel.in

کلوروفل کی نیرنگیاں

نباتات کی دنیا میں "کلوروفل" کو وہی مرکزی اور ناقابلِ تردید حیثیت حاصل ہے جو حیوانات کی دنیا میں خون کو۔ ہم جانتے ہیں کہ خون کے بغیر ہوا کی آکسیجن پھیپھڑوں کی گزرگاہ سے ہماری دشتِ جان میں پہنچنے سے قاصر ہے۔ لہٰذا جسم کا ہر ہر عضو دامنِ حیات چھوڑ کر ابدی نیند سو سکتا ہے۔ اسی طرح اگر پودوں میں کلوروفل نہ ہوتا تو ہمیں لہلہاتی کھیتیاں، دلربا مرغزار اور طرح طرح کے اشجار دکھائی نہ دیتے۔ بلکہ یوں سمجھ لیں کہ اگر کلوروفل نہ ہوتا تو زندگی کا تصور محال تھا۔

جی ہاں کلوروفل کے بغیر نباتات کی دنیا نہ ہوتی تو انسانوں سمیت تمام جاندار اپنا رزق کس ذریعہ سے حاصل کرتے یوں نباتات اور حیوانات نہ ہوتے تو جانداروں سے محروم اربوں سال پرانی زمین بھلا کس کام کی ہوتی۔ پودوں کا سبز مادہ یعنی کلوروفل بڑی عجیب اور حیرت انگیز شے ہے۔ ماہرین کا کہنا ہے کہ قدرت کے چند بے نظیر اور نایاب عطیات میں سے ایک کلوروفل ہے جو سورج کی روشنی میں اس بنیادی کیمیائی عمل کا محرک ہے جس پر پودوں کی روزی اور رزق کا انحصار ہے۔ ظاہر ہے پودوں کے ہاتھ پاؤں نہیں ہیں کہ وہ حیوانات یا دیگر جانداروں کی طرح فکرِ معاش میں مارے مارے پھریں اللہ تعالیٰ نے ایسا انتظام کر دیا ہے کہ وہ پیوندِ خاک رہ کر بھی اپنے نصیب کیمطابق روزی حاصل کرتے ہیں۔ چنانچہ کلوروفل سورج کی روشنی میں وہ عمل کرتا ہے جسے سائنسدان Photo Synthesis کہتے ہیں جو درج ذیل ہے۔

$$6\ CO_2 + 12\ H_2O \quad \text{روشنی} \quad C_6H_{12}O_6 + 60_2 + 6\ H_2O$$

یوں سورج کی روشنی کے حسین ماحول میں Electromagnetic توانائی کیمیاوی توانائی میں تبدیل ہو کر پودوں کی غذا بن جاتی ہے واضح رہے کہ اس عمل میں پودے جانداروں کی سانسوں پر زندہ رہتے ہیں۔ یعنی جانداروں کی سانس میں شامل کاربن ڈائی آکسائیڈ

www.urduchannel.in

پودے جذب کر کے اس کے صدقے میں ہمیں بہترین آکسیجن فراہم کرتے ہیں۔ کیمیاوی توانائی یعنی $C_6 H_{12} O_6$ کا اچھا خاصا حصہ جو پودے ذخیرہ کرتے ہیں انسانوں اور دیگر جانداروں کے کام آتا ہے کیونکہ پودے ہم انسانوں کی طرح ناجائز ذخیرہ اندوزی نہیں کرتے۔ ماہرین نے کلوروفل کو ذہن میں رکھتے ہوئے اس کے عمل کو یوں سراہا ہے:

"Photosynthesis is the most important Biological Exploit of nature".

ذرا غور کریں وہ زہر (کاربن ڈائی آکسائیڈ) جسے ہم ایک سانس بھر بھی جسم میں رکھنا خلافِ شان سمجھتے ہیں اور اپنے لئے موت سمجھتے ہیں کلوروفل کس خوبصورتی سے اسے اور پانی کو ملا کر آکسیجن کی صورت میں ہمیں لوٹاتا ہے اور ساتھ ہی ساتھ پودوں اور ہمارے رزق کا دوہرا انتظام کرتا ہے۔ اگر دنیا بھر کے انسان آکسیجن بنانے اور یوں رزق بنانے کے لئے فیکٹریاں لگالیں تو ہمیں بھی سکونت کے لئے خلاؤں میں اتنی تگ و دو کرنی پڑے کہ قیامت کی گھڑیاں آن پہنچیں۔

برسوں پہلے مجھے فن لینڈ اور اس کی دلربا جھیلوں پر سیر و تفریح کا موقع ملا تھا جہاں میں خام لوہے پر تحقیق کے ساتھ ساتھ مناظرِ قدرت کو دیکھ کر اللہ کی حمد و ثناء کرتا تھا۔ کہیں کہیں موسمِ سرما کی باقیات کے طور پر برف کا بریدہ لباس پودوں اور سبزہ زاروں کو برہنگی سے روکنے سے قاصر تھا۔ حسین اور تازہ دم درختوں نے سردی کے دبیز لباس اُتار کر ذوقِ عریانی کی تسکین کے لئے نئے شگوفے سجا لئے تھے پودوں نے موسم کی شدت سے مغلوب ہو کر کلوروفل کی سبز پری کو شاخوں کے حصار میں چھپا رکھا تھا اور زیادہ تر درختوں کے بدن پر سُرخ و سُرخی مائل لباس جھلک رہا تھا۔ جو اس بات کی غمازی کرتا تھا کہ کلوروفل ابھی حجاب میں ہے اور سورج کی تمازت کا بے چینی سے انتظار کر رہا ہے۔

نیز یہ کہ موسم کی مناسبت اور سورج کی روشنی میں پودوں میں پھر سے ہل چل مچے گی اور بالیدگی کا عمل از سرِ نو جاری و ساری ہو جائے گا۔ وقتی طور پر سرد ممالک میں خزاں اور اس کے سُرخ و سُرخی مائل لبادے اچھے لگتے ہیں مگر پودے اپنی بنیادی ذمہ داری اور رزق کی فراوانی کے لئے کلوروفل کے فطری عمل میں انحطاط کی شکار رہتے ہیں۔ سورج کی گرمی اور روشنی اس عمل کو

www.urduchannel.in

مہمیز لگاتی ہے۔ یوں پودوں کی دینا پھر سے Photosynthesis کی راہ پر سرعت سے گامزن ہوجاتی ہے۔ اس کے برعکس گرم اور گرم مرطوب علاقوں میں یہ عمل بے حد تیز ہورہا ہے جس وجہ یہاں رزق کی فراوانی رہتی ہے اور پودے تیزی سے پھلتے پھولتے ہیں۔ صحراؤں اور گرم مرطوب خطوں، برف پوش علاقوں اور ٹنڈرا کے میدانوں میں پودوں کی سرگرمیوں سے کلوروفل کے کرشمے اور واضح ہوتے ہیں۔

قرآن پاک میں کلوروفل کے بارے میں یوں مذکور ہے:

"اور وہی ہے جس نے آسمان سے پانی اُتارا۔ تو ہم نے اس سے ہر اُگنے والی شے نکالی اور ہم نے اس سے نکالا سبز مادہ (کلوروفل) جس سے دانے نکالتے ہیں ایک دوسرے پر چڑھے"۔ (سورہ الانعام ۹۹)

www.urduchannel.in

پانی کی میز

ارشاد باری تعالیٰ ہے کہ اس نے جاندار شے کو پانی کے ذریعہ پیدا کیا۔ آج مخلص سائنسداں کہتے ہیں :

"Life originated in Water and is sustained by Water".

یعنی آفتاب زندگی کی پہلی کرن بھی پانی سے نمودار ہوئی تھی۔ چنانچہ پانی دار فانی کے نقطہ نگاہ سے پہلے نمبر پر ہوا۔ آپ سمجھتے ہوں گے کہ پانی صرف جانداروں اور پودوں کے لئے اہم نہیں کہ اگر پانی نہ ہوتا تو جاندار مثلِ ناپید ڈائینو سار اور نباتات تانبے کے تار کی طرح اکڑ جائیں گے، نہیں بلکہ جمادات یعنی سنگلاخ چٹانوں اور معدنیات میں بھی پانی موجود ہوتا ہے۔ اگر کسی قلم (Crystal) سے پانی نکال لیں تو وہ اس پر بھی مردنی چھا جاتی ہے۔ چنانچہ پانی نباتات وحیوانات کے علاوہ جمادات کی دشتِ جاں پر بھی محیط ہے۔

ہماری جانفزا اور دلفریب زمین کو پانی کی وہ نعمت ملی ہے جو دور دور سیاروں پر دکھائی نہیں دیتی۔ کبھی آپ نے سوچا کہ زمین کی حیثیت کیا ہے۔ لہلہاتے کھیتوں ، دلفریب سبزہ زاروں ، ٹھاٹھیں مارتے سمندروں کے نیچے لاوے کا وہ سمندر موجود ہے جس کے دروازے اگر کھل جائیں تو زندگی کے دروازے بند ہو جائیں۔ تمام کرہ ارض ''ابولہب'' بن جائے اور یہ دنیا خاکستر ہو جائے۔

اللہ تعالیٰ کتنا مہربان ہے کہ دہکتے ہوئے انگاروں پر شبنم کے موتی اور پھولوں کی تازگی دکھائی دیتی ہے۔ برف باری اور ابر وباراں کا سماں رہتا ہے۔ یہ سب اس رب مطلق کا کام ہے جس نے ہزاروں میل طویل سمندر کو میلوں گہرائی دی اور ایسے بندعطا کئے کہ وہ پانی کو روک سکیں۔ ذرا سوچیں تو ٹوٹے ہوئے گھڑے پر تو سوہنی بھی جی نہ سکی، ہم بغیر بند کے سمندر پر کہاں انحصار کر سکتے تھے۔

www.urduchannel.in

دنیا میں موجود پانی کا بیشتر حصہ سمندروں میں موجود ہے جس پر اللہ تعالیٰ نے ایسا چیک لگایا ہے کہ ضائع نہیں ہونے پاتا۔ بارشوں کا نظام سمندر میں مینہ کے دم سے ہے۔ سورج کا پاور اسٹیشن بخارات بناتا ہے۔ اللہ تعالیٰ بادلوں کو حکم دیتا ہے جہاں جہاں چاہتا ہے برساتا ہے یوں دنیا میں جگہ جگہ ندی، نالے، دریا اور جھیلیں موجود ہیں اور پانی کی ہر جگہ رسائی ہے۔ یہی نہیں زیرِ زمین پانی کو دیکھیں، جگہ جگہ زمین میں موجود ہے۔ یہ وہ آبی ذخیرہ ہے جو خفیہ راستوں پر سفر کرتا ہے۔ سنگلاخ چٹانوں سر سر ٹکراتا ہے، تب جا کر قابلِ نوش ہوتا ہے۔

ماہر ارضیات اس بات کو بخوبی سمجھتے ہیں کہ اگر اللہ تعالیٰ چاہے تو زیرِ زمین پانی کے بند اور سمندر کی تہیں راہ گزر بن جائیں اور تمام پانی غائب ہو جائے، یوں حیات وفات میں بدل جائے اور یہ کرۂ ارض آسیب زدہ ہو جائے۔ چنانچہ فرمانِ الٰہی ہے :

"اور ہم نے اس کو (مدت تک) زمین میں ٹھہرایا اور ہم اس کے غائب کر دینے پر قادر ہیں"۔ (سورہ مؤمنون ۱۸)

حشرات الآت میں ارضیات کی ایسی باریکیوں کی جانب اشارہ ہے جس سے کرۂ ارض کا مندرواسطہ ہے۔

www.urduchannel.in

اُڑتے لمحات کا تعاقب

انسان کے ذوقِ تجسس اور شوقِ آوارگی نے عجب عجب رنگ دکھائے ہیں۔ انسان اب تو رگِ جاں کی قربت سے سرحدِ خیال تک پھیلی ہوئی مسافتیں طے کر رہا ہے۔ اُونٹ اور بیل گاڑی کی بجائے آواز سے تیز رفتار طیارے ایجاد کر لئے ہیں۔ فضا سے نکل کر خلاؤں میں کمند ڈال لی۔ انسان کے اس رویے کو شاعر نے یوں کہا ہے:

پھیلے تو یوں کہ چھا گئے کل کائنات پر
سمٹے تو اس قدر کہ رگِ جاں میں رہ گئے

انسان کی سبک رفتاری سے دنیا بہت سمٹ گئی ہے۔ اگر ہمارا پہلا قدم زمین پر ہے تو دوسرا ثریا پر (میری مراد ثریا ستارے سے ہے)۔ بقول شکیل بدایونی، کہ

نہیں کہکشاں یہ جو ہم دیکھتے ہیں
خود اپنا ہی نقشِ قدم دیکھتے ہیں

انسان کی بلندیوں کا سفر پہلے پہل بڑا ہی حیرت انگیز تھا، اب تو گویا معمول کی بات ہے۔ چاند پر چہل قدمی یا خلاؤں میں سکونت کوئی بڑی بات نہیں ہے۔ بلندیوں کے سفر کا حال اس شعر سے بھی یوعیاں ہوتا ہے۔

چھوتی نہیں مجھ کو پرِ جبریل کی ہوا
یہ کن بلندیوں پہ اُڑا جا رہا ہوں میں

اگر انسان حصار سے نکل کر آسمان کی بلندیوں کو چھو رہا ہے تو یہ تعجب کی بات نہیں ہے کیونکہ انسان انہی رفعتوں سے تو سوئے ارض آیا تھا۔ واپس اپنے مآخذ کی طرف جانا تو اصولِ فطرت ہے۔

www.urduchannel.in

بقول محسن بھوپالی ۔

نظر ہو کیوں نہ میری آسماں پر
میں آخر اس بلندی سے گرا ہوں

مشتِ خاک یا پیکرِ خاکی کو اللہ تعالیٰ نے ایسے جذبے ودیعت دیئے ہیں کہ اس کے عزائم کے سامنے حدِ آسمان کچھ بھی نہیں ۔ بقول شاعر

آدمی کیا ہے بجز پیوندِ ملبوس زمیں
اور عزائم یہ کہ حدِ آسماں کچھ بھی نہیں

بلندیوں اور رفعتوں کو چھو لینے کی داستان ٹھوس حقیقتوں پر مبنی ہے ۔ بس ہم خرد کے ہاتھوں مجبور ہو کر یقین نہیں کرتے ۔

ہمارے نبی پاک ﷺ کا معراج کا سفر کس سے پوشیدہ ہے ۔ جب آپ ﷺ حدودِ حرم سے بیت المقدس رات کے سے تشریف لے گئے تو اس وقت کے ذرائع آمد و رفت کے مطابق بدگمانوں کو یہ سفر ناقابلِ یقین لگا ۔ یہی تو خرد کا المیہ ہے کہ حقائق سے ہٹا بھی دیتا ہے ۔ بقول شاعر

طلسم خانہ ہے دنیا سمجھ نہ پاؤ گے
یہ کس صفائی سے ہم کو خرد نے ٹالا ہے

اب جبکہ صدیاں بیت گئیں نت نئے ذرائع آمد رفت ایجاد ہو گئے تو ہم دنوں کی مسافت منٹوں میں طے کر رہے ہیں ۔ واقعۂ معراج کے وقت کون جانتا تھا کہ روشنی ایک لاکھ چھیاسی ہزار میل فی سیکنڈ کی رفتار سے سفر کرتی ہے ۔ انسان تیز رفتار سواریوں کے ذریعے نہ صرف زمین کی کشش سے نکل گیا ہے بلکہ خلاؤں میں طرح طرح کے تجربات کر رہا ہے ۔ جوں جوں سبک رفتاری بڑھتی جا رہی ہے وقت کا احساس ختم ہوتا جا رہا ہے ۔

اب تو مہ و انجم سہم رہے ہیں کہ انسان کے قدم انہیں جلد چھو لیں گے ۔

بقول علامہ اقبال

عروجِ آدمِ خاکی سے انجم سہمے جاتے ہیں
کہ یہ ٹوٹا ہوا تارہ مہِ کامل نہ بن جائے

www.urduchannel.in

واقعی آسمانِ خُلد سے ٹوٹا ہوا تارہ دوبارہ اپنے مرکز (ORIGIN) کی جانب بڑھ رہا ہے اور یہی تو اس کی معراج ہے۔

مسافتوں کی بات نکلی ہے تو واقعۂ معراج کا ذکر ضروری ہے۔

ارشاد باری تعالیٰ ہے:

"پاک ہے وہ ذات جو اپنے بندے کو شب کے وقت مسجدِ حرام (خانۂ کعبہ) سے مسجدِ اقصیٰ تک جس کے گرد و اگرد برکتیں رکھی ہیں، لے گئی تا کہ ہم ان کو اپنی قدرت کی نشانیاں دکھائیں۔ بے شک اللہ بڑا سُننے والا بڑا دیکھنے والا ہے"۔

(سورہ بنی اسرائیل ۱)

سورہ نجم کی شروع کی آیات میں واقعہ معراج سے متعلق خاصی تفصیل ہے۔

واقعۂ معراج سے متعلق علماء میں عجیب و غریب اختلافات پائے جاتے ہیں۔ ہم معجزات کو اس لئے رد کر دیتے ہیں کہ وہ ہمارے دائرہ ادراک سے باہر ہوتے ہیں۔ عدم سے کائنات کا بننا کیا ہے۔ آسمانوں اور زمین کا چھ ادوار میں بننا سنورنا کیا ہے۔ پیدائش حضرت آدمؑ کیا ہے۔ حضرت حوا کی پیدائش کو ہم کیا کہیں گے۔ حضرت مریمؑ کے بطن سے حضرت عیسیٰ کی پیدائش کیا کہلائے گی۔ سائنسداں تو اسی بات پر پریشان ہیں کہ اربوں سال پہلے کرۂ ارض پر آغاز حیات کیسے ہوا۔ روشنی کی شعاعوں کو برق رفتاری (1,86,000 میل فی سیکنڈ) کس نے عطا کی اور یہ سب کیا ہے۔ یہاں میں تو صرف چند باتوں کے بارے میں لکھ رہا ہوں، دنیا میں بے شمار معجزے ہر دور میں ہوتے ہیں اور لوگ انکار بھی کرتے رہے مگر اللہ نے خود ہی فرمادیا کہ اس کی ذات پاک ہے ہر عیب، نقص اور کمزوری سے۔

جوں جوں عقلِ انسانی میں سائنسی اصول گھر کر رہے ہیں بے یقینی بے گھر ہوتی جارہی ہے۔ منکرین اسلام ہی کہتے ہیں کہ کائنات عدم سے Big Bang کے عمل سے شروع ہوئی یہی تو اللہ فرماتا ہے۔ پھر اربوں سال بعد حیات کا آغاز نمی سے ہوا چاہے آب اسے کیمیاوی اور پیچیدہ فارمولوں کا نام دیں اللہ نے سادہ طریقے سے سمجھادیا کہ آغازِ حیات پانی کے ذریعے ہوا۔

جین (Gene) کی دریافت اور کلوننگ کے بعد پیکر انسانی کو زیورِ حیات سے آراستہ کرنا ممکن لگتا ہے۔ غرض بہت سی باتیں ایسی ہیں جو معجزات ہیں اور سائنسی اصولوں کے

www.urduchannel.in

آشکارہ ہونے پر ہم دلائل کے ذریعے ان کے قائل ہوتے ہیں۔اہل ایمان کے لئے تو ضروری ہے کہ اللہ اور اس کے رسول کی ہر بات کو بغیر تحقیق اور شبے کے سچ مانیں اور یقین کریں۔تحقیق کے کچھ ماہرین کی کم علمی کا تو یہ حال ہے کہ :

مثال ایسی ہے اس دورِ خرد کے ہوشمندوں کی
نہ ہو دامن میں ذرہ نام صحرا ہو جائے

اپنے اردگرد پھیلی ہوئی کائنات کی وسعتوں اور حیات کے گہواروں میں بہت سی ایسی باتیں ہیں جو حیران کن ہیں مگر ہم غور نہیں کرتے نہ جانے کیوں واقعہ معراج پر بحث کیوں کرتے ہیں۔اب جبکہ تیز رفتار سواریاں ایجاد ہوگئی ہیں ہمیں رات کے قلیل حصے میں مسجد حرم سے مسجد اقصیٰ تو کیا دور فتادہ براعظم تک جانا ممکن لگتا ہے۔جس زمانے میں یہ واقعہ رونما ہوا اس وقت تو اکثر لوگوں کو یہ سفر بھی اس مختصر عرصے میں ناممکن لگتا تھا اللہ کی ذات کے لئے کیا مشکل یا ناممکن ہے۔وہ تو بس کسی بات کو فرماتا ہے کہ ہو جا تو وہ ہو جاتی ہے۔

علامہ اقبال نے اچھا کیا کہ معراج کی اُلٹی سیدھی بحث میں پڑنے کے بجائے یوں دعوت فکر دی : ؎

سبق ملا ہے یہ معراجِ مصطفیٰؐ سے مجھے
کہ عالم بشریت کی زد میں ہے گردوں

بچپن میں مجھے اور بچوں کی طرح فلم دیکھنے کا بڑا شوق تھا اور ایک فلمی گیت کے بول کچھ یوں تھے : ؎

مسکرا اے میرے ہم نشیں ایک سا وقت رہتا نہیں

اگر آپ "Time travel" کا مطالعہ کریں تو یہ بات واضح ہو جاتی ہے کہ وقت کا دھارا مختلف حالتوں میں مختلف رفتار سے بہتا ہے۔عام حالات میں ہم وقت کے سیلاب میں ایک سیکنڈ فی سیکنڈ کے حساب سے آگے کی جانب بڑھتے ہیں چنانچہ :

صبح ہوتی ہے شام ہوتی ہے
عمر یوں ہی تمام ہوتی ہے

www.urduchannel.in

البتہ اگر آپ ایک کلومیٹر فی سیکنڈ سے سفر شروع کریں زمین کے گرد اگر دادر دس سال بعد جب یہ سفر ختم کریں تو زمین پر موجود لوگوں پر دس سال اور 9.5 دن گزر چکے ہوں گے۔ یعنی مسافر مستقبل میں 9.5 دن آگے سفر کر چکا ہے۔ اگر مسافت کی رفتار بڑھنے لگے تو زمین کے مکیں اور اس مسافر کے درمیان وقت کی خلیج بڑھتی چلی جائے گی اگر آپ روشنی کی رفتار کی 98.3 فیصد رفتار سے سفر کرنے لگیں تو گردش ارض وسما میں دس سال بعد معلوم ہوگا کہ مسافر پر دس سال گزرے، جبکہ اہل زمیں کے لئے 54.4 سال مسافت کی رفتار بڑھنے سے یہ خلیج مسافت اور بڑھتی چلی جاتی ہے۔ واقعہ معراج کو از سر نو اس تناظر میں دیکھنے کی ضرورت ہے۔

مستقبل کی نسبت ماضی میں سفر (Travel in the Past) بہت دلفریب اور دلچسپ ہے اگر آپ زمین سے روشنی کی رفتار سے بڑھ کر تیز رفتاری سفر کریں تو آپ کو کتاب ماضی کے صفحات کھلتے دکھائی دیں گے۔

میں بہت حیران ہوتا ہوں جب لوگ واقعہ معراج پر عدم اطمینان اور غیر یقینی کا اظہار کرتے ہیں۔ سائنسدانوں کی بات کی جائے تو وہ واقعہ معراج کے بارے میں اصولی طور پر متفق ہیں کہ اگر کوئی جسم روشنی کی رفتار یا اس سے بڑھ کر تیزی سے کائنات میں نکلے تو اربوں کھربوں نوری سال دُور موجود کہکشاؤں تک جانے اور واپس آنے میں اس جسم پر وقت گویا تھم جاتا ہے اور یہ سب کچھ پلک جھپکنے میں ممکن ہے۔

مسٹر *Isaac Asimov* اپنی کتاب " Exploring the Earth and Cosmos" میں یوں رقم طراز ہے۔

> " In other words, if space travellers could go at the speed of light, they would experience no sense of time, however far they travelled. They could go from earth to the forthest quasar 10,000,000,000 light years away and it would seem to them that it had all taken place in an instant ".

یوں روشنی کی رفتار سے اربوں نوری سال دور ثریاؤں تک مسافت محض پلک جھپکنے کی بات لگتی ہے۔

www.urduchannel.in

سائنسداں تو اب اس سے بھی آگے کی بات کرتے ہیں۔ان کا کہنا ہے کہ انسان تیز رفتاری سے مستقبل میں سفر کر سکے گا۔اسی طرح ماضی میں سفر کرنے کے لئے اگر ہم زمین، سورج اور کہکشاؤں کی گردش کو جانچ کر روشنی سے تیز رفتاری سے زمیں سے دور جائیں تو ماضی کے دریچے کھلنے لگیں گے۔مستقبل کے بارے میں پیشن گوئی یا ماضی کا حال جاننا ایک خواب اور الف لیلیٰ کی کہانی لگتی ہے مگر سائنس اسے ممکن ضرور کہتی ہے شرط وہی ہے کہ مادرِ ایجاد و تحقیق مہربان ہو جائے شکیب جلالی نے اس سلسلے میں دعوت فکر یوں دی ہے۔ کہ ؎

ہم بھی دو چار قدم چل کر اگر ٹھہر گئے
کون پھر وقت کی رفتار کو ٹھہرائے گا

ہم دیکھتے ہیں کہ وقت کے مخالف اگر تیز رفتاری سے کام لیں تو واقعہ معراج سمیت بہت سی گتھیاں وہ لوگ اپنے لئے سلجھا سکتے ہیں جو بے یقینی کا شکار ہیں اصولی طور پر سائنس اسی بات پر متفق نظر آتی ہے کہ سفر معراج سمیت مستقبل میں سفر اور ماضی میں جھانکنا بہر حال ممکن ہے۔

www.urduchannel.in

قرآن اور دستاویزات

اسلام ایک مکمل ضابطۂ حیات ہے ۔زندگی کے تمام ادنیٰ واعلیٰ کے تذکرے اور تفصیلات قرآن پاک میں موجود ہیں ۔نیز یہ کہ اللہ تعالیٰ کے قوانین بدلتے نہیں ۔جو اصول بندوں کے لئے مناسب بتایا اسی پر اپنا نظام بھی چلا رہا ہے۔

اب دیکھئے نا سورہ بقرہ میں تفصیل کے ساتھ یہ درج ہے کہ لین دین ہمیشہ لکھ لیا کرو اور یہی نہیں کہ لکھ لیا اور بس ، بلکہ اپنے کاروبار اور لین دین میں دو گواہ مقرر کر لیا کرو۔ گواہ کیسے ہوں یہ بھی بتا دیا ، نیز یہ کہ اگر دو مرد نہ ملے تو ایک مرد اور دو عورتوں کو گواہ بنالیں۔ اللہ نے خود ہمارے ساتھ ہی تو یہ معاملہ کیا ہے کہ ہم پر لکھنے والے مقرر ہیں جو کراماً کاتبین کہلاتے ہیں ۔ ہر ہر بات لکھی جارہی ہے اور حساب کے دن ہمارے جسم کے اعضاء خود ہمارے ہی خلاف گواہی دیں گے اس عدالت میں جہاں اذنِ الٰہی کے بغیر سفارش تو کیا کوئی بول بھی نہیں سکے گا۔

انسانی عقل اتنی ناقص ہے کہ خدا کہ پناہ ہم بسا اوقات ہم یہ بھول جاتے ہیں کہ کیا تاریخ اور دن ہے یا یہ کہ پرسوں دوپہر ہم نے کیا کھانا کھایا تھا۔شاعر حضرات تو اور بھی دو ہاتھ آگے ہیں۔ہمیں تو کبھی کبھار یہ بھی یاد نہیں رہتا کہ کھانا کھایا بھی تھا یا اشکِ غم ہی سے سیرابی کی تھی۔اسلام نے بڑی تفصیل کے ساتھ لین دین اور دیگر معاملات میں دستاویزات "Documents" کا تصور پیش کیا ہے ؟

آپ اپنے اردگرد دیکھیں تو عدالتیں ہوں یا سرکاری دفتر ، رجسٹری کے آفس ہوں یا شناختی کارڈ کے دفتر ، اسکول ہوں یا ہسپتال فیکٹریاں ہوں یا کوئی اور کاروباری مرکز دستاویزات کے بغیر سب کاموں کا تصور محال ہے۔لوگ کاغذ کے ننھے سے پرزے پر اربوں مالیت کے فیصلے کرتے ہیں اور بڑے اعتماد کے ساتھ۔

www.urduchannel.in

گواہی اور گواہوں کے بغیر عدالتی نظام اور دیگر امور مفلوج ہوکر رہ جائیں۔ غرض زندگی کا کوئی شعبہ ایسا نہیں جہاں گواہوں اور دستاویزات کے بغیر کام ممکن ہو۔ اسلام نے اس سلسلے میں بھی اتنی تفصیل کے ساتھ وضاحتیں کی ہیں اور اصول بتائے ہیں کہ عقل دنگ رہ جاتی ہے۔ یہ اور بات ہے کہ ہم کاغذات میں ہیر پھیر کرتے ہیں۔ جھوٹی گواہیاں دیتے ہیں ججوں کو خریدنے کا ارتکاب کرتے ہیں وکیلوں کے منہ بند کرتے ہیں (دولت سے) اور گواہوں کو عدالت تک آنے سے پہلے ہی راہیٔ ملک عدم کر دیتے ہیں۔ یہاں اسلام اور دین کا تو کوئی قصور نہیں ہے۔

آجکل کا نظام خواہ سرکاری دفاتر ہوں، ادارے، عدالتیں وغیرہ رسمی جگہ لین دین اور کاروبار کے لئے گواہی دستاویزات اور طرح طرح کے کاغذوں کی ضرورت ہوتی ہے۔ اللہ تعالیٰ نے ہمیں احسن طریقے سے ان معاملات کو نمٹانے کا طریقہ بتادیا ہے۔ چنانچہ ارشاد باری تعالیٰ ہے کہ :

"اے ایمان والو ! جب تم ایک مدت تک کسی دین کا لین دین کرو تو اسے لکھ لو اور چاہئے کہ تمہارے درمیان کوئی لکھنے والا ٹھیک ٹھیک لکھے اور لکھنے والا لکھنے سے انکار نہ کرے جیسا کہ اسے اللہ نے سکھایا ہے تو اسے لکھ دینا چاہئے اور جس بات پر حق آتا ہے اسے لکھا جائے اور اللہ سے ڈرے جو اس کا رب ہے۔ اور حق میں سے کچھ رکھ نہ چھوڑے پھر جس پر حق آتا ہے گر بے عقل یا ناتواں ہوں یا لکھا نہ جاسکے تو اس کا ولی انصاف سے لکھائے اور دو گواہ کرلو اپنے مردوں میں سے پھر اگر دو مرد نہ ہوں تو ایک مرد اور دو عورتیں ایسے گواہ جن کو پسند کرو کہ کہیں ان میں سے ایک عورت بھولے تو اس میں ایک دوسری کو یاد دلادے اور گواہ جب بلائے جائیں تو آنے سے انکار نہ کریں اور اسے بھاری نہ جانو کہ دین چھوٹا ہو یا بڑا اس کی معیاد تک لکھت کرلو، یہ اللہ کے نزدیک زیادہ انصاف کی بات ہے۔ اس میں گواہی خوب ٹھیک رہے گی اور یہ اس سے قریب ہے کہ تمہیں شبہ نہ پڑے مگر یہ کہ کوئی سر دست کا سودا دست بہ دست ہو تو اسے نہ لکھنے کا تم پر گناہ نہیں۔ جب خرید و فروخت کرو تو گواہ کرلیا کرو اور نہ کسی لکھنے والے کو ضرر دیا جائے نہ گواہ کو۔ (یا یہ لکھنے والا ضرر دے نہ گواہ) اور جو تم ایسا کرو (یعنی ضرر دو) تو فسق

www.urduchannel.in

ہوگا اور اللہ تمہیں سکھاتا ہے اور اللہ سب سمجھ جاتا ہے اور اگر تم سفر میں ہو اور لکھنے والا نہ پاؤ تو جو قبضہ میں دیا ہوا ہے اور اگر تم میں ایک دوسرے پر اطمینان ہو تو وہ جسے اس نے امین سمجھا تھا اپنی امانت ادا کردے اور اللہ سے ڈرے جو اس کا رب ہے اور گواہی نہ چھپاؤ اور جو گواہی چھپائے گا اندر سے اس کا دل گنہگار ہے اور اللہ تمہارے کاموں کو جانتا ہے۔" (سورہ بقرا ۲۸۱ ـ ۲۸۲)

عصرِ حاضر کے تقاضے تو دستاویزات کے بغیر مکمل ہو ہی نہیں سکتے۔ اسلام ایک مکمل ضابطۂ حیات ہے۔ جس میں زندگی کے تمام اسالیب اور طور طریقے موجود ہیں۔ ہمارا دین ہر دور کے تقاضوں کے مطابق ایک مکمل اور ناقابلِ تردید حقیقت ہے۔

www.urduchannel.in

براڈ کاسٹنگ

کہتے ہیں کہ ایک مرتبہ حضرت موسیٰ علیہ السلام کسی بیابان میں مصروف حمدِ باری تعالیٰ تھے۔ آپؑ کے دل میں خیال آیا کہ غالباً وہ اس لمحے اکیلے ہیں جو اللہ کی تسبیح فرما رہے ہیں۔ چنانچہ اللہ تعالیٰ نے حضرت موسیٰ کے گردونواح میں موجوداتِ عالم کی تسبیح کے پیمانے (Volume) کو قدرے اُونچا کردیا تو تسبیحات کی صداؤں سے سارا ماحول گونج اُٹھا۔ یہ ہے صداؤں کی دنیا اور فطرت کی براڈ کاسٹنگ۔

دورِ حاضر کی بہت سی ایجادات نے انسان کو معجزاتِ قدرت پر یقین کی پختگی بخشی ہے۔ ذرا سوچئے تو سہی آپ آوازوں اور تصویروں سمیت ان گنت پردوں کے سیلاب میں گھرے رہتے ہیں اپنے گھر میں جونہی آپ ٹیلی ویژن چلاتے ہیں تو آوازوں اور تصویروں کی جادوگری شروع ہوجاتی ہے۔

آج ہم جدید ٹیکنالوجی کے باعث سرگوشیوں کو بلند آوازوں میں تبدیل کرسکتے ہیں۔ ایسے ایسے ایمپلیفائرس ہیں کہ کان پڑی آواز سنائی نہیں دیتی۔ انسانی ایجادات کی جادوگری سے بہت پہلے اللہ نے حضرت سلیمانؑ کے لئے طرح طرح کی عطاؤں کے ساتھ ساتھ ایمپلیفائر بھی عطا کیا تھا۔ حتیٰ کہ آپؑ چیونٹی کی سرگوشی کو بھی سن لیتے تھے۔

چنانچہ ارشادِ ربانی ہے:

"یہاں تک کہ جب حضرت سلیمانؑ مع لشکر وادی نمل میں آئے تو ایک چیونٹی بولی کہ ارے چیونٹیوں! تم اپنے گھروں میں چلی جاؤ کہ تمہیں حضرت سلیمانؑ اور ان کے لشکر بے خبری میں کچل نہ ڈالیں۔ تو حضرت سلیمانؑ اس بات سے مسکرا کر ہنس دیئے"۔

(سورہ نمل رکوع ۲)

حضرت سلیمانؑ کے لئے یہ انوکھی براڈ کاسٹنگ اللہ کی طرف سے ان پر انعام واکرام کی کئی مثالوں میں سے ایک ہے۔ آپؑ پرندوں کی بولیاں بھی سمجھتے تھے۔ اور جن بشر،

www.urduchannel.in

شیاطین، چرند، پرند، درندے آپؑ کے تابع تھے۔

قرآن میں جگہ جگہ مذکور ہے کہ ہمہ وقت آسمانوں اور زمینوں میں اللہ کی تسبیح جاری ہے، مگر ہمیں اس کا ادراک نہیں ہے۔

www.urduchannel.in

جھومتی گھٹائیں

ابرِ رحمت اور جھومتی گھٹاؤں کو دیکھ کر سبھی خوش ہوتے ہیں دہقان تو خوشی سے گویا پاگل ہو جاتے ہیں۔ البتہ ہم شاعروں کا انداز کچھ نرالا ہی ہوتا ہے ہم ساون رتوں اور بھیگے سمے میں اور بھی اداس ہو جاتے ہیں۔ شاید ایسے ہی موسم کے لئے میں نے یوں کہا تھا :

برکھا رُت ہے میں ہوں اور تنہائی ہے
جانے کس محفل میں وہ ہرجائی ہے

مجھے تو اپنا یہ شعر بھی بہت رُلاتا ہے :

بھیگی رُتوں میں آپ کی پلکیں ہیں تر بہ تر
دانش خدا کے واسطے ایسا نہ کیجئے

بعض شعراء کے دل کے تار، تارِ برشگال سے مل کر مترنم ہو جاتے ہیں جیسے کہ اختر شیران کہتے ہیں :

مینہہ برستا ہے کہ ساون کی جھڑی جنت سے
آبِ کوثر کی کوئی نہر بہا لائی ہے

واقعی اگر دیکھا جائے تو سمندر کے نمکین پانی سے کس طرح سورج کا پاور اسٹیشن زمین پر گرنے والی توانائی کا ۲۲ فیصد استعمال کر کے بخارات کو جنم دیتا ہے اور اپنے لباسِ تر سے بادل نمک جھاڑ جھاڑ کر یوں اُٹھتے ہیں جیسے مٹی میں لوٹ پوٹ ہو کر ہم بچپن میں شلوار قمیض جھاڑا کرتے تھے۔ کہتے ہیں کہ کرۂ ارض پر ہمہ وقت بادلوں کے سائبان چہرۂ ارض کا ساٹھ فیصد حصہ خوبصورت آنچل سے ڈھانپے رہتے ہیں۔ یہ حجاب جب ہٹنے لگے تو برکھا رتیں اپنا رنگ جماتی ہیں۔ نغمہ ناہید بلند ہونے لگتا ہے بقول منیر نیازی :

طاؤس کی آواز سے مدہوش ہے شبِ تار
صد نغمہ ناہید یہ ساون کی گھڑی ہے

www.urduchannel.in

کسی نے سچ کہا ہے کہ تمام بخارات بادل نہیں بنتے اور تمام بادل برسات نہیں برساتے ہم تو یہ جانتے ہیں جو گرجتے ہیں وہ برستے نہیں۔

بخارات سے ابر سازی کا عمل بے حد دلچسپ ہے سینۂ آب کے بخارات اپنا عمودی سفر جاری کرتے ہیں اور عام طور پر بادل تیرہ میل کی بلندی کے اندر محو پرواز ہوتے ہیں۔

ماہرین کا کہنا ہے کہ بارش محض بادلوں کے مائع بن جانے کا نام نہیں ہے۔ چنانچہ ان کا کہنا ہے کہ "Precipitation is not simply condensation of Clouds" بادلوں کے ننھے ننھے ذرات جن کا حجم محض مائیکرون میں ہوتا ہے بالائی فضا میں موجود گرد و غبار یا Aerosol کی موجودگی میں برسات کے لئے سماں پیدا کرتے ہیں۔ ان ذرّات میں زمینی وسائل کے ذرّات اور پودوں کے زردانے بھی شامل ہتے ہیں۔

میدانِ ابر کے یہ ننھے کھلاڑی جنہیں ماہرین "Tiny Players" کہتے ہیں دراصل ننھے ذرات ہوتے ہیں جو کبھی گردِ کارواں تھے۔ یہ ذرات بادل کے ننھے ننھے قطروں کے لئے مرکز یا "Nuclear" کا کام کرتے ہیں۔ ننھے ننھے بادل کے قطرے ان پر اپنا شانہ ٹکا دیتے ہیں۔ بہت سے بادل کے قطرے مل کر ہی بارش کا ایک قطرہ بناتے ہیں۔ جس کا حجم مائیکرون میں ہوتا ہے۔ یوں بادلوں کے ننھے ننھے قطروں کا حجم غفیر محض ایک قطرہ بارش بناتا ہے بادلوں کے قطروں کے باہم ملنے اور گرد کے ننھے ننھے ذرات کا کردار اتنا اہم اور پیچیدہ ہے کہ ماہرین اب تک اسے پوری طرح نہ سمجھ سکے۔

بادلوں اور برسات کے بارے میں یہ آیت ملاحظہ ہو :

"کیا تو نے نہ دیکھا اللہ نرم نرم چلاتا ہے بادل کو۔ پھر انہیں آپس میں ملاتا ہے۔ پھر انہیں تہ بہ تہ کر دیتا ہے تو تو دیکھے کہ مینہ اس کے بیچ میں سے نکلتا ہے۔ اور اتارتا ہے آسمان سے اس میں جو برف کے پہاڑ ہیں ان میں سے کچھ اولے بھر ڈالتا ہے انہیں جس پر چاہے اور پھیر دیتا ہے انہیں جس سے چاہے۔" (سورہ نور ۴۳)

سائنسدانوں کا کہنا ہے کہ گرد کے ان ذرات یا Cosmic Dust کی مقدار عام طور پر 10^{12} فی مکعب میٹر تک ہوتی ہے۔

www.urduchannel.in

گردوغبار کی افزائش کچھ یوں ہوتی ہے :

Sea Salt	$= 1000 \times 10^6$ Tons
Gas to Particle Conversion	$= 570 \times 10^6$ Tons
Wind Blown Dust	$= 500 \times 10^6$ Tons
Forest Fire	$= 35 \times 10^6$ Tons
Volcanos	$= 25 \times 10^6$ Tons
Meteoric Dust	$= 25 \times 10^6$ Tons

یوں تقریباً 2150×10^6 ٹن سالانہ گردوغبار ان ذرائع سے سپرد فضائے بالا ہوتا ہے۔ البتہ انسان نے صنعتی اور دیگر سرگرمیوں کے باعث اس مقدار میں بے حد اضافہ کرلیا ہے اور آلودگی کا عذاب خود پر مسلط کرلیا ہے، چنانچہ ایک اندازے کے مطابق انسان سالانہ 410×10^6 ٹن مزید گردوغبار فضا میں اچھالتا ہے۔ بادل کے حقیر قطرے کا حجم دس مائیکرون تعداد 10^9 فی مکعب میٹر اور رفتار بے حد سست یعنی 10^{-3} میٹر فی سیکنڈ ہوتی ہے۔ جبکہ اسی کے مقابلے میں بارش کے ایک قطرہ کا نصف قطر ایک ہزار مائیکرون تعداد 10^3 فی مکعب میٹر اور رفتار 6.5 میٹر فی سیکنڈ ہوتی ہے۔ یوں بارش کا قطرہ بادل کے مقابلے میں قیامت کی چال چلتا ہے۔ اللہ کی شان دیکھئے بادل کے تقریباً ایک ملین قطرے بارش کا محض ایک قطرہ بنتے ہیں۔

ہم انسانوں کی طرح بادلوں کے بھی مزاج ہوتے ہیں۔ گرم مزاج بادل کا درجہ حرارت $0\ ^{\circ}c$ جبکہ سرد مزاج کا منف $40\ ^{\circ}c$ تک درجہ حرارت ہوتا ہے۔ گرم بادلوں سے بارش ہونے کا عمل سرد بادلوں یا Super Cooled بادلوں کے مقابلے میں کم پیچیدہ ہوتا ہے۔ ماہرین نے مصنوعی بارش اور بادلوں کی تخم ریزی (Cloud Seeding) کرکے تمام جتن کرلئے مگر خاطر خواہ کامیابی ابھی نہیں ہوئی۔

کچھ بدیسی یوں بھی کہتے ہیں کہ :

" Cloud seeding is not really a solution to the water prblem. I does not increase the amount of water that falls on the earth. At best it induces rain or snow to fall on your side than me. And no one has over provided evidence that it even does that. In fact Cloud seeding is nonstarter as solution to water problem".

www.urduchannel.in

''بہر حال تحقیق کے در کھلے رکھنے کی ضرورت ہے۔

Super Cooled بادلوں سے بارش ہونے کا عمل اتنا پیچیدہ ہے کہ ماہرین حیران ہیں۔ اللہ تعالیٰ کے نظام میں اتنی باریکیاں اور حکمتیں ہیں کہ انسان کے دائرۂ ادراک سے باہر ہیں۔

عام طور پر بادلوں سے مندرجہ ذیل طریقے سے بارش یا Precipitation ہوتی ہے۔

(1) Rain (2) Drizzle (3) Frost (4) Dew (5) Sleet
(6) Halt (7) Snow (8) Rine ice (9) Glaze ice.

بارش، برف باری وغیرہ کے پیچیدہ مسئلے کو سمجھنا تو کجا انسان تو اسی بات پر حیران ہے کہ کرۂ ارض کے کل پانی کا صرف 0.031 فیصد حصہ بارش برساتا ہے اور یہی کرۂ ارض کے ہر ہر گوشے کو پانی دیتا ہے چاہے بارش کی صورت ہو یا برف باری کی مانند قدرت کے نظام کی باریکیوں پر جتنی حیرت کی جائے کم ہے اور جتنا شکر ادا کیا جائے وہ بھی ہیچ ہے۔

ابر و باراں پر میرے چند اشعار پیشِ خدمت ہیں :

برسے کچھ ایسے جھر نے بادل کے تن بدن سے
گدرا گئی یہ مٹی خورشید کی کرن سے

اُبھرے زمیں پہ پھر سے آثار زندگی کے
نمناک سرزمین پہ سبزے کی دلکشی کے

نخل درمان وخرما ہر گام پر سجا ہے
مردہ زمیں کو تو نے پھر سے جنم دیا ہے

ابر و باراں سے متعلق چند آیات ملاحظہ ہوں :

''کیا تو نے دیکھا کہ اللہ نے آسمان سے پانی اتارا تو صبح کو زمین پر ہریالی ہوگئی بیشک اللہ پاک خبردار ہے''۔ (سورہ حج ۶۳)

''وہی ہے تمہیں بجلی دکھاتا ہے ڈر کو اور امید کو اور بھاری بدلیاں اُٹھاتا ہے''۔

(سورہ رعد ۱۲)

www.urduchannel.in

"اور اسی کی نشانیوں میں سے ہے کہ تمہیں بجلی دکھاتا ہے ڈراتی اور امید دلاتی اور آسمان سے پانی اتارتا ہے تو اسی سے مردہ زمین کو زندہ کرتا ہے اس کے مرے پیچھے۔ بیشک اسی میں نشانیاں ہیں عقل والوں کے لئے"۔ (سورہ روم ۲۴)

پانی کی مقررہ مقداروں اور اندازے پر یہ آیت ملاحظہ ہو :

" اور ہم نے آسمان سے پانی اُتارا ایک مقدار سے اور اسے زمین میں ٹھہرایا اور بے شک ہم اس کے غائب کردینے پر قادر ہیں"۔ (سورہ مؤمنون ۱۸)

ابرو باراں پر قرآن کے حوالے سے تفصیل عاجز کی تحریر قرآن اور ابرِ برہنہ پا سے مل سکتی ہے۔

ایک اور دلچسپ اور حیرت انگیز بات یہ ہے کہ بارش کا بیشتر حصہ سمندروں ہی پر برس جاتا ہے۔ پھر بھی نہروں ، دریاؤں ، زیرِ زمین پانی ، برفانی تودوں اور قطبین کی Ice Caps پر برف کے ذخیرے بادلوں ہی کے مرہون منت ہیں۔

ریمونٹ ڈپو سرگودھا کے جس حصے میں میرا بچپن گزرا وہاں جنگلات کی کثرت تھی اور پیڑوں کے گھنے سائے رہگزاروں کو اپنی نمناک آغوش میں لئے رہتے تھے۔ ایسے میں چھما چھم برستی گھٹائیں عجب سماں پیدا کردیتی تھیں۔ ہرے بھرے کھیتوں اور خوشنما درختوں پر بادل اپنی بساط جاں لٹادیتے تو جذبات کا عجب عالم ہوتا تھا۔ کبھی دل خوشی سے بلیوں اُچھلنے لگتا اور کبھی اتنا مغموم ہوجاتا کہ میں نیم وادریچوں سے پانی کے بلبلوں کو ہنستا بکھرتا دیکھتا رہتا۔

بادلوں اور برسات کے لئے میرے یہ اشعار بھی ملاحظہ ہوں :

رکھا اس نے طاقِ فلک میں چراغ — تو چھلکے ہیں کرنوں سے جگ کے ایاغ
وہ قوسِ قزح وہ گھٹاؤں کے تال — چھما چھم برستی ہوئی برشگال
سجائے ہیں جس نے درختوں کے تاج — اُگایا اسی نے زمیں سے اناج

ابرو باراں بلاشبہ اللہ تعالیٰ کی قدرت کا ایک ناقابل تردید کرشمہ ہے انسان نے مصنوعی بارش اور بادل کی تخم ریزی کے بعد بالآخر مان لیا کہ ابرو باراں پر صرف اللہ ہی کی قدرت ہے۔

www.urduchannel.in

راقم الحروف کے یہ شعر بھی ملاحظہ ہوں :

حدِ نگاہ دیکھا بادل ہے اور دھواں ہے
ہیجان آب وگل میں چشم فلک رواں ہے
بستی، پہاڑ، صحرا، جنگل ہوئے ہیں جل تھل
حکمت ہے اس کی جس نے پیدا کئے ہیں بادل
کیسا حسین و دلکش برسات کا سماں ہے
واہے کتابِ فطرت پر دیدہ ور کہاں ہے

ابر و باراں اور پانی کی تقسیم پر ماہرین بے حد حیران ہیں۔ ہماری زمین کے بیشتر حصے میں پانی ہی پانی ہے۔ سورج کی حرارت جو سوئے زمین آتی ہے اس کا تقریباً 22 فیصد حصہ پانی سے بادل سازی پر مامور ہے۔ بخارات کے عظیم خزانے بالائی فضاؤں میں ہواؤں کے دوش پر جاتے ہیں جہاں ننھے ننھے ذرات انہیں اپنے دشتِ جاں پر لے کر بادل کی صورت بخشتے ہیں۔ بہت سے ننھے ننھے ذرات مل کر اور تہہ در تہہ ہو کر طرح طرح کے بادل بناتے ہیں۔

بادلوں کی بہت سی قسمیں ہیں اور یہ تیرہ کلومیٹر کی بلندی تک سفر کرتے ہیں۔ کچھ بادل بارش نہیں برساتے بلکہ بنجر اور پیاسی زمین پر سے یوں گزر جاتے ہیں جیسے کوئی آشنائی ہی نہیں۔ انہی بادلوں کے لئے علامہ اقبال نے فرمایا تھا :

دُور سے دیدۂ امید کو ترساتا ہوں
کسی بستی سے جو خاموش گزر جاتا ہوں

بادل اور باراں کا نظام اس بات پر مامور ہے کہ خطِ استوا سے قطبین تک تپتے ریگستانوں سے یخ بستہ فضاؤں تک آب رسانی کرے۔ اگر ایسا نہ ہوتا تو کاروانِ حیات کبھی کا دم توڑ دیتا۔

بادل نہ صرف بارش برساتے ہیں بلکہ اولے، برف وغیرہ کی صورت بھی تقسیمِ آب کرتے ہیں اگر ہم اربوں انسانوں کو ہر ہر خطے میں پانی لے جانے کے فرائض دیئے جاتے تو

www.urduchannel.in

ہم تمام عمر کی محنت کے باوجود پیاسی دھرتی اور اس کے مکینوں کو سیراب نہ کر سکتے ۔ یہ تو اللہ تعالیٰ کا نظام ہے جو بخوبی کارفرما ہے۔

ماہرین کا کہنا ہے کہ بادلوں سے بارش بننا محض ایک آسان عمل نہیں ہے اگر ایسا ہوتا تو یہ ہم پر کئی کئی میل طویل برف کے تودے ، کسی بھیانک خلائی سیارے کی طرح گر کر ہمیں پاش پاش کر دیتے۔ بارش کے نظام پر کسی گورے نے کیا خوب کہا ہے :

" The Process by which the partic les do form within Cloud is even less perfectly understood than the Process of condensation around Clound condensation nucleir".

کہتے ہیں کہ رُوئے زمین پر موجود پانی کا صرف 0.031 فیصد حصہ ابر و باراں کی صورت کرۂ ارض پر گردش کرتا رہتا ہے تا کہ حیات کے گہوارے قائم رہ سکیں ۔ ابر و باراں کے بارے میں ارشاد ربانی ہے :

''اور وہی ہے جس نے ہوائیں بھیجیں اپنی رحمت کا مژدہ سنائیں اور ہم نے آسمان سے پانی اُتارا۔ پاک کرنے والا تا کہ اسی سے ہم زندہ کریں کسی مردہ شہر کو اور اسے پلائیں اپنے بنائے ہوئے چوپایوں اور آدمیوں کو اور بے شک ہم نے ان میں پانی کے پھیرے رکھے کہ وہ دھیان کریں''۔ (سورہ فرقان ۴۸۔۵۰)

دوسری جگہ یوں ارشاد فرمایا:

''کیا تو نے نہ دیکھا اللہ نرم نرم چلاتا ہے بادلوں کو پھر انہیں آپس میں ملاتا ہے پھر انہیں تہہ در تہہ کر دیتا ہے۔ اس کے بیچ میں سے مینہ نکلتا ہے''۔ (سورہ نور ۴۳)

برسات اور بادلوں کے بارے میں اتنا کچھ جان لینے کے بعد تو دل چاہتا ہے کہ ہر وقت شکرِ باری تعالیٰ کرتے رہیں اور ہر ہر ابر پارے کو سلام پیش کریں۔

www.urduchannel.in

بینا ، نابینا

ستاروں کی باہمی کشش ہو یا کششِ ثقل ، اوزون کی تہہ ہو یا ایتھر کا وجود ، ننھا سا وائرس ہو یا جنوں کی بستی ۔ عالمِ بالا ہو یا فرشتوں کی دنیا انسان اپنی قوّتِ تسخیر سے نئے نئے اُفق دریافت کر رہا ہے اور تحقیق کے نئے سورج آسمانِ علم و دانش پر طلوع ہو رہے ہیں ایسی باتوں کو قرآن پاک نے یوں فرمایا ہے :

"میں قسم کھاتا ہوں اس چیزوں کی جو تم دیکھتے ہو اور ان چیزوں کی جو تم نہیں دیکھتے"۔

عصرِ حاضر کے حوالے سے بات کی جائے تو ایسی مخلوقات یعنی وائرس بیکٹر یا جو پہلے نظر نہ آتے تھے ، اب مائکرواسکوپ سے نظر آتے ہیں ۔ بہت سی شعاعیں ایسی تھیں جو پہلے پوشیدہ تھیں اب آلات انہیں محسوس کرتے ہیں ، جیسے ریڈیو اور T.V. کی لہریں ۔ البتہ بلیک ہول کی بات کریں تو وہ کھائی نہیں دیتے ۔

مندرجہ بالا آیت میں انہی مظاہر کی بات ہوئی ہے ۔

جنت ، دوزخ ، رُوح ، فرشتے ، جن وغیرہ ہمیں نظر نہیں آتے ۔ اُن کے علاوہ اور بھی نہ جانے کیا کیا ہے ، جو بنی نوع انسان کی نظر سے پوشیدہ ہے ۔ اللہ تعالیٰ نے اہی اشیاء کی قسم کھا کر انسان کو دعوتِ فکر دی ہے اور ایمان لانے کی ترغیب بھی ۔

www.urduchannel.in

تجارتی ہوائیں

ارشادِ باری تعالیٰ ہے :

''وہی ہے جو تمہیں خشکی اور تری میں چلاتا ہے''۔ (سورہ یونس ۲۲)

ایک وقت تھا کہ سطح آب پر چلنے والی کشتیاں صرف ہواؤں کی محتاج ہوکرتی تھیں۔ موافق ہوا مسافروں کو منزل تک پہنچاتی تھیں۔ اُنہی سے تجارت کی جاتی تھی۔ عرفِ عام میں ان ہواؤں کو (Trade Winds) کہا جاتا ہے۔ ان کی افادیت کے بارے میں یوں فرمایا گیا :

''یہاں تک کہ جب تم کشتی میں ہو اور اچھی ہوا (ریح طیبہ) انہیں لے کر چلے خوش ہوئے ان پر آندھی کا جھونکا آیا اور لہروں نے گھیر لیا اور سمجھ گئے کہ ہم گھر گئے۔ اس وقت اللہ کو پکارتے ہیں صرف اسی کے ہوکر اگر اس نے بچالیا تو ہم ضرور شکر گزار ہوں گے''۔ (سورہ یونس ۲۲)

تجارتی ہوائیں اب بھی چلتی ہیں۔ اگر ان میں ذرا سا بھی غم وغصہ آجائے تو طوفان آجاتے ہیں۔ سفینے درہم برہم ہوجاتے ہیں اور زندگی جائے امان تلاش کرنے لگتی ہے۔

مندرجہ بالا آیات میں اللہ تعالیٰ نے مجموعی طور پر انسان کے لئے ذرائع آمد رفت (Means of Communication) کی بات کی ہے، چاہے وہ خشکی پر ہو یا تری پر۔ نیز یہ کہ اگر تری پر ہو تو ہواؤں کا رویہ ذرا سا بھی بدل جائے تو طوفان کی سی کیفیت ہوجاتی ہے اور جان کو وبالِ جان ہو جاتا ہے۔ ایسے میں لوگ اللہ تعالیٰ کو سچے دل سے یاد کرتے ہیں۔ مگر جب یہ خطرہ ٹل جاتا ہے تو اس پرانی سرکشی اور فساد کی روش پر آجاتے ہیں۔

سورج کی تمازت کی مقدار، زمین سے سورج کا فاصلہ، زمین کا اپنے محور کے گرد 23° کا جھکاؤ، زمین کی اپنی شکل وصورت سمیت نیز نمی کی کمی اور زیادتی سے کرۂ ارض پر موسم جنم لیتے ہیں اور ہوائیں چلتی ہیں۔ ماہرین نے ہواؤں کی گردش پر ضخیم کتابیں لکھ ڈالی ہیں۔

www.urduchannel.in

ہواؤں کا نظام بہت مربوط اور سائنسی اصول پر مبنی ہے۔ ہواؤں کے رُخ سے لوگوں نے تجارت کو بہت فروغ دیا ہے۔ جب ہی تو مخصوص علاقوں میں مخصوص سمتوں میں چلنے والی وہ ہوائیں جو تجارت کے لئے معاون و مددگار تھیں، انسان نے انہیں "Trade Winds" کا نام دے کر اپنی تسکین جان کی ہے۔ اس سلسلے میں یہ آیت بھی ملاحظہ ہو:

''اور اللہ کی نشانیوں میں سے ہے کہ وہ ہوائیں بھیجتا ہے، خوشخبری سناتی اور تا کہ تمہیں اپنی رحمت کا مزہ چکھائے اور تا کہ کشتیاں اس کے حکم سے چلیں تا کہ تم اس سے روزی تلاش کرو اور تا کہ تم شکر کرو''۔ (سورہ رُوم ۴۶)

www.urduchannel.in

تھرکتا توازن

توازن کے نکتے کو جتنا ہم شاعروں نے سمجھا ہے شاید ہی کسی اور نے سمجھا ہو۔ ہم بچوں کو یہ کہتے ہیں کہ میانہ روی اچھی چیز ہے۔ ہر شے میں توازن رکھنا چاہئے۔ گفتار میں نہ بہت دھیما نہ تیز ہونا چاہئے وغیرہ وغیرہ۔ شاعروں کا تو پیشہ ہی توازن پر منحصر ہے۔ ہم لوگ تو الفاظ اور اوزان سے بھی متحرک ہو جاتے ہیں۔ اشعار ہی کو دیکھ لیں ذرہ برابر بھی عدم توازن ہو تو مصرع یوں کچرے دان میں ڈال دیتے ہیں جیسے دخترِ دہقان کوڑا کرکٹ۔ بے وزن اشعار پر ہم لوگ اتنا پھرتے ہیں کہ خدا کی پناہ۔ ہم نے تو جذباتی شعراء کو برہم اور مجمع سے مفرور ہوتے بھی دیکھا ہے۔ بھلا ایسے میں کون کہہ سکتا ہے کہ توازن کو شعراء سے بہتر کوئی اور سمجھتا ہے۔ کسی شاعر نے یوں کہا تھا :

لے سانس بھی آہستہ کہ نازک ہے بہت کام
آفاق کی اس کارگہہ شیشہ گری کا

یا پھر یہ شعر بھی عالم رنگ و بو کی طبع نازک کو ظاہر کرتا ہے۔

زندگی کی راہ میں چل، لیکن ذرا بچ بچ کے چل
یہ سمجھ لے کوئی مینا خانہ بارِ دوش ہے

واقعی اگر کسی دُور افتادہ مقام سے اپنی زمین ہی کو دیکھیں تو کسی دلبر باحسینہ کی طرح آراستہ و پیراستہ رہگزارِ حیات میں ٹھمک ٹھمک کر چلتی، اُچھلتی، کودتی اور نزاکت سے ڈولتی نظر آتی ہے۔ یہی نہیں کائنات کی بیکراں وسعتوں میں ہر طرف نزاکت سلیقہ اور توازن بہ درجہ اتم موجود ہے۔ انہی جذبات سے مغلوب ہو کر ہم نے ماحولیاتی آلودگی کے باب میں یوں کہا تھا۔

یہ پانی، یہ مٹی، یہ بادِ صبا — توازن ہے سب میں تھرکتا ہوا
توازن کو گر ڈگمگاؤ گے تم — خود ہی کو خسارے میں پاؤ گے تم

www.urduchannel.in

اب جبکہ بنی نوع انسان جیسی زیرک مخلوق نے بغیر سوچے سمجھے اپنے گرد وپیش کا ماحول اور اس کا توازن بگاڑ دیا ہے تو مجھے یوں کہنا پڑا :

توازن میں جب تک یہ ماحول تھا — بڑی جانفزا تھی زمیں کی فضا
کبھی نیلا امبر نہ تھا ملگجا — درد دیدۂ نہیں تھی زمیں کی قبا
یہ مٹی ، یہ پانی ، یہ آب و ہوا — بشر نے اسے کیا سے کیا کر دیا

میں تو چلّا تا رہا کہ

توازن میں جب تک ہے یہ سلسلہ — اس میں ہے اہلِ زمیں کا بھلا

(مگر یہاں سنتا کون ہے)

عام زندگی میں ہمیں توازن اور عدم توازن سے غیر محسوس طور پر بے شمار مرتبہ واسطہ پڑتا ہے۔ اپنے سالن ہی کو دیکھئے کہ ذرا سا نمک تیز ہو جائے تو ہم چلا اُٹھتے ہیں کہ کھانا زہر ہو گیا ہے۔ ہوا میں آکسیجن کا ایک مناسب حصہ ہے اور اربوں سال کی مشقت و انتظار کے بعد زمین پر یہ فضائی توازن آیا ہے۔ پودے کاربن ڈائی آکسائڈ حاصل کر کے جیتے ہیں اور ہم انہی پودوں کی بنائی آکسیجن سے سانسوں کا بھرم رکھتے ہیں۔ یوں فضا میں آکسیجن کا توازن برقرار رہتا ہے۔

بناتات و حیوانات کی دنیائیں لاکھ ایک دوسرے سے جدا سہی مگر ماحول کو تو توازن بخشتی ہیں۔ اگر فضا میں آکسیجن کی زیادتی ہو تو "Oxygen Intoxication" یعنی زہریلا پن دکھاتی ہے۔ اگر آکسیجن کم ہو جائے تو ہم ہانپ ہانپ کر یوں سانس لینے لگیں، گویا ہر سانس آخری سانس ہے۔ یہی تو توازن ہے جو ہمارے لئے نعمت ہے اور ہمیں اس کا ادراک نہیں۔ زمین پر پھیلے سو سے زیادہ عناصر (Elements) بظاہر ہمیں متفرق اور بے ترتیب نظر آتے ہیں۔ مگر ایسا نہیں ہے۔ ہر شے کی مناسب مقدار سے زمین کا چہرہ بنایا گیا ہے۔ اگر زمین میں تابکار مادے بہت زیادہ ہوتے اور شامل جاں ہوتے تو ہم کبھی کے اللہ کو پیارے ہو جاتے۔ کاربن ڈائی آکسائڈ ہی کو لیجئے اگر فضا میں اس کی مقدار مقررہ حدود (0.03 %) سے بڑھ جائے تو "Green House" کے مضر اثرات نمودار ہوتے ہیں۔ اور اس عدم توازن کی وجہ سے دنیا کے موسم اب بدلنے شروع ہو رہے ہیں۔ کہتے ہیں کہ فضائی آلودگی اور اس سے جنم

www.urduchannel.in

لینے والی "Global Warming" ایک بار پھر طوفانِ نوح کا سماں پیش کرسکتی ہے۔ یہ سب فضا میں عدم توازن کا شاخسانہ ہے۔

ماہرین کہتے ہیں کہ کرۂ ارض کے کل پانی کا (0.031 %) محض حصہ ابروباراں کی شکل اختیار کرتا ہے یہ مقدار بے حد مستقل ہے سورج کی روشنی کا (22 %) حصہ پانی سے بخارات بنانے کے لئے کرۂ ارض پر استعمال ہوتا ہے یہ سب توازن ہی تو ہے جسے خالقِ کائنات رواں دواں رکھے ہوئے ہے۔

ہماری زمین اپنے محور کے گرد گھومتی ہے پھر سورج کے گرد طواف کرتی ہے پھر سورج کے ہمراہ افلاک کی سیر کرتی ہے اس کے باوجود کس طرح متوازن ہے۔ فضائے بسیط اور کائنات کے گوشے گوشے میں جس طرح ایٹم، پروٹون، نیوٹرون، الیکٹرون وغیرہ سے متوازن کائنات کا وجود ہے اس طرح بڑے بڑے اجرام اور کہکشاں کے جسم و جاں متوازن اور متحرک ہیں یہ سلسلہ ازل سے جاری ہے۔ کائنات پھیل رہی ہے اور ساتھ ہی ساتھ متوازن بھی ہے۔ زمین پر اُگا ایک تنکا اور فلک کا ایک ٹمٹماتا تارہ سبھی کچھ ایک نظام میں جکڑے ہوئے ہیں اور توازن میں بھی ہیں۔ حرکت، کششِ ثقل اور باہمی افہام وتفہیم میں یہ تمام کائنات ایک دوسرے سے گویا ہاتھ میں ہاتھ ڈالے ڈول رہی ہے یہی تو توازن ہے اس ربِ کائنات کا پیدا کردہ۔ جس میں کوئی رخنہ نہیں ہے۔

جیسا کہ ارشادِ باری تعالیٰ ہے:

''اور ہم نے آسمان کو بلند کیا اور توازن کو پیدا فرمایا''۔

سورۂ رحمٰن ہی میں آگے مذکور ہے:

''کہ توازن کو مت بگاڑو''۔

موزونیت اور توازن پر قرآن میں بہت کچھ مذکور ہے۔ مثلاً

''سورج اور چاند حساب سے ہیں''۔ (سورۂ الرحمٰن ۵)

''بے شک ہم نے ہر شے اندازے سے بنائی''۔ (سورۂ قمر ۴۹)

''اور ہر شے اس کے پاس ایک (مخصوص) اندازے سے ہے''۔ (سورۂ رعد ۸)

''اس نے ہر شے پیدا کر کے ٹھیک اندازے پر رکھا''۔ (سورۂ فرقان ۲)

www.urduchannel.in

"اور ہم نے آسمان سے پانی ایک اندازے پر اتارا"۔ (سورۂ مؤمنون ۱۷)

"اور وہ جس نے آسمان سے پانی اتارا ایک اندازے پر"۔

"اور اُس (زمین) میں ہر شے اندازے سے اُتاری"۔ (سورۂ الحجر ۱۹)

آج سے تقریباً تین سو ملین سال پہلے اس کرۂ ارض پر نباتات کی بہتات تھی اگر وہ نباتات بدستور آکسیجن بنا کر فضا میں چھوڑتی رہتی تو آکسیجن کی زیادہ مقدار سے ایسا بھی ہوتا کہ جگنو کی چمک کا کرۂ ارض کے بارود کی طرح اُڑا کر رکھ دیتی۔ آج ہم کتنے سکون سے آگ جلاتے ہیں بلکہ دل انساں بھی۔

نائٹروجن اور آکسیجن کا حسین امتزاج آگ کو یوں آہستہ آہستہ جلاتا ہے جیسے پُر سکون انسان کو شعلۂ جاں ۔۔۔۔ چنانچہ آکسیجن کی زیادتی کو روکنے کے لئے اللہ تعالیٰ نے تین سو ملین سال پہلے ان نباتات کے ذخیروں کو زمین میں دفنا دیا۔ وقت اور ماحول کی گردشوں میں رہتے رہتے یہ نباتات کے ذخیرے اب کوئلے میں تبدیل ہو رہے ہیں۔ نہ صرف زائد آکسیجن سے نجات مل گئی بلکہ برس ہا برس درخت اور پودے پھر سے مرنے کے بعد شامل کاروانِ ہستی ہو گئے۔ بقول شاعر ؎

مر کے بھی نہ ہوں گے رائیگاں ہم
بن جائیں گے گردِ کارواں ہم

یہ بظاہر زمین پر گردِ کارواں کوئلے کے ذخائر اب تو درختوں سے بھی زیادہ مہنگے اور انمول ہیں۔ بھلا سیاہ ہیرے اور درخت کا کیا مقابلہ۔

کارخانۂ قدرت میں جہاں ہر لمحہ نئی نئی دنیائیں جنم لے رہی ہیں اور کائنات پھیلتی ہی جا رہی ہے ساتھ ہی ساتھ ایک متحرک توازن بھی ہے۔ وقت کے ساتھ ساتھ کائنات کروٹ بدل بدل کر توازن کو برقرار کر رہی ہے۔ یہ سلسلہ دور کہکشاؤں اور کوثریاؤں میں بھی جاری و ساری ہے۔ ابھی آفاق کی سیڑھیاں ہم سے دور ہیں انسان کو چاہیے کہ زمین کے توازن ہی کو نہ بگاڑے۔ ورنہ :

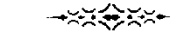
ذہن کے چپے چپے پر لطیف توازن اور ہم آہنگی دیکھ کر انگریز محقق چلاّ اُٹھا :

"Earth has been tremendously balanced by its creator".

www.urduchannel.in

توازن ہی کائنات کا نہایت اہم عنصر ہے جس پر ہر شے کا انحصار ہے۔ اپنی زمین کو دیکھیں تو پہاڑوں، صحراؤں، میدانوں، دریاؤں، جنگلات اور چراگاہوں وغیرہ کا ایک متوازن سلسلہ ہے زمین میں 75% سے زائد پانی ہے۔ کرۂ ارض کا خطِ استوا سے بالائی اور زیریں حصہ بھی باہم متوازن ہے۔ فضا میں آکسیجن، نائٹروجن کا ایک امتزاج ہے سورج سے ہمارا فاصلہ مناسب ہے۔ سورج سے ہم کو حرارت کا ایک مخصوص کوٹہ ملتا ہے جو بے حد اہم ہے اگر ایسا نہ ہوتا تو یا تو ہم سردی سے مرجاتے یا سخت تپش سے جل بھُن جاتے۔ بارشوں کا نظام مقررہ توازن میں ہے۔ کرۂ ارض پر نباتات، حیوانات کا باہم ایک توازن ہے اگر ایسا نہ ہوتا تو قیامت کا سماں ہوتا۔

اس طرح مقررہ مقداروں میں غذا چارہ، پھل یعنی نباتات انسانوں، حیوانات، چرند، پرند کی بھی خوراک بنتے ہیں۔ زمین میں ہر ہر دھات اور معدنیات کا توازن ہے، ہیرا کمیاب ہے تو کوئلہ خوب دستیاب۔ ریت کے انبار ہیں تو سونا خال خال ملتا ہے۔ ہر شے اپنی افادیت اور ضرورت کے تحت کم وبیش ہے یہی کمی وبیشی کا امتزاج ہی تو ایک توازن بناتا ہے۔ ہمارے اُوپر اوزون کا لباس ہے جو ہمیں مضر شعاعوں سے محفوظ رکھتا ہے یہ اگر نہ ہوتا یا کمی واقع ہوتی جو کہ اوزون کی تہہ میں شگاف سے ہو رہی ہے تو کرۂ ارض پر حیات کے لئے مژدۂ وفات ہے۔ غرض نہ صرف زمین میں بلکہ کائنات کے ہر ہر گوشے میں نظام بڑا مربوط اور نہایت لطیف توازن سے چلا آرہا ہے۔



www.urduchannel.in

آلودگی کا خود ساختہ عذاب

وسیع و عریض کائنات میں جو اربوں نوری سالوں کی دوری تک پھیلی ہوئی ہے یہ گوشۂ جنت نظیر جسے ہم ساکنانِ بزمِ ہستی "زمین" کہتے ہیں نہایت منفرد اور دلکش ہے۔ سائنسداں کہتے ہیں کہ بے شمار ستارے جب فضائے بسیط میں چمکے اور اپنی جانوں سے ہاتھ دھو بیٹھے تو ان کے پسماندہ مادے سے وہ عناصر پیدا ہوئے جنہیں آج ہم سو سے زیادہ رنگ و روپ میں ریگزارِ حیات میں کارفرما دیکھتے ہیں۔

اب دیکھئے نا یہ سورج جسے ماہرین "Author of Climate" کا لقب دیتے ہیں کائنات کی پیدائش سے تقریباً ساڑھے چار ارب سال بعد وجود میں آیا زمین کو بننے سنورنے اور کائنات کی دلہن بننے میں تو اور بھی زیادہ پہلوؤں کو مدِ نظر رکھنا پڑا تھا تب جا کر زمین انسانوں کی بستی بننے کے قابل ہوئی۔ صرف سورج ہی کو دیکھیں تو ہم سے تقریباً 92 ملین میل دور یہ چراغ ہائیڈروجن جلا کر ہمارے لئے روشنی اور حرارت کا انتظام کرتا ہے اس سے موسموں کے تغیر ہوتے ہیں ابرو باراں کا سماں پیدا ہوتا ہے اور تو اور سورج کے بغیر نباتات، حیوانات اور خود ہم انسانوں کا وجود بقیدِ حیات نہیں رہ سکتا۔ سورج اپنے مقررہ وقت پر افق کے دریچوں سے نکلتا ہے اور اللہ کے معین کردہ راستوں پر چل کر عالمِ رنگ و بُو کو فیض یاب کرتا ہے۔

اگر کسی روز سورج عالمِ خواب میں یا اُفق کا راستہ بھول کر کسی اور جانب نکل جائے تو بھلا ہم چھ ارب انسان اُسے کہاں کہاں تلاش کریں گے اور زندگی کی بھیک کس سے مانگیں گے۔ زمین پر پہاڑوں، دریاؤں، صحراؤں، میدانوں سبزہ زاروں کا اتنا حسین امتزاج موجود ہے کہ عقل دنگ رہ جاتی ہے۔ خطِ استوا سے یخ بستہ قطبین تک زندگی وہ نیرنگیاں دکھاتی ہے کہ بے ساختہ اللہ یاد آجاتا ہے ہر آن بدلتے موسم، ہوا کا جانفزا ذخیرہ، پانی کی بہتات، پھلوں اور نباتات کے ذخیرے، جانداروں کے خوبصورت ریوڑ اور نباتات کے نہ ختم ہونے والے ذخیرے۔

www.urduchannel.in

غرض دنیا کی ہر نعمت ایک خاص مقدار اور اعتدال کے ساتھ موجود ہے اگر ہوا میں آکسیجن مقررہ مقدار سے بڑھ جاتی تو سوچئے کیا ہوتا ہم Oxygen Intoxination سے مر جاتے۔ اگر آکسیجن کم رہ جاتی تو بھی حیات روبہ وفات ہو جاتی۔ غرض مناسب ہوا کے بغیر سانس کا بندھن ٹوٹ جاتا۔ پانی دوسری بڑی نعمت ہے کرۂ ارض کا 75% سے زائد حصہ پانی ہے۔ ٹھاٹھیں مارتے سمندروں سے سورج کا پاور اسٹیشن ہمہ وقت بادل اُٹھا کر کہیں پانی، کہیں اولے اور کہیں برف کے پہاڑ نصب کرتا ہے یہ قدرت کا وہ بہشتی جوہر ہے جو ہر گوشۂ حیات کے لئے مناسب مقدار پر آبِ حیات فراہم کرتا ہے۔

پانی کے بغیر ہم انسان تو کیا حیوان، پرند اور نباتات بھی زندہ نہیں رہ سکتے۔ ہم اپنی تمام تر کوشش کے باوجود صرف انسانوں کو صاف پانی نہ دے سکے۔ اب حال یہ ہے کہ دنیا کی نصف آبادی یعنی تین ارب انسانوں کو پینے کا صاف پانی مہیا نہیں ہے۔ جاپانی سروے کے مطابق دنیا کی آدھی سے زیادہ آبادی کو صاف ہوا نہ ملنے کے سبب طرح طرح کی بیماریاں لاحق ہیں۔ پانی اور ہوا کے بعد خوراک انسان کا بڑا مسئلہ ہے۔

اللہ نے انسان کے لئے جانداروں اور نباتات سے رزق کا انتظام کیا ہے دنیا میں اس وقت جانداروں اور پودوں کی تقریباً اسّی ملین نسلیں ملتی ہیں اور بہت سی پہلے ہی ناپید ہو چکی ہیں جن میں ڈائنوسارز مرحوم بھی شامل ہیں۔ ہم طرح طرح کے اناج، پھل، سبزیاں اور طرح طرح کے گوشت سے بھوک مٹاتے ہیں یہ تمام چیزیں یعنی حیوانات اور نباتات بھی خاص اور متناسب مقدار میں دنیا میں موجود ہیں اللہ نے قرآن مجید میں جگہ جگہ اس تناسب کا ذکر یوں فرمایا ہے:

"اور ہر شے اس کے پاس اس خاص اندازے سے ہے"۔ (سورۂ رعد ۸)

"اور اسی نے ہر شے پیدا کر کے ٹھیک اندازے پر رکھی"۔ (سورۂ فرقان ۲)

"اور ہم نے آسمان سے پانی ایک اندازے پر اُتارا"۔ (سورۂ مؤمنون ۱۷)

"اور اس (زمین) میں ہر شے اندازے سے اُگائی"۔ (سورۂ حجر ۱۹)

قرآن میں جگہ جگہ مذکور ہے کہ اللہ نے ہر ہر جگہ ایک لطیف تناسب اور توازن بنا رکھا ہے جسے اِدھر اُدھر کرنے سے زندگی کا توازن بگڑ سکتا ہے لہٰذا اس سے گریز کیا جائے۔

www.urduchannel.in

مثلاً سورۃ الرحمٰن میں یوں ارشاد ہوا :

''ہم نے توازن پیدا کر دیا ہے۔ اسے مت بگاڑو''۔

بنی نوع انسان نے کرۂ ارض کو سمجھا ہی نہیں اس نے اپنی ہوس اور لالچ میں کرۂ ارض اور اس کے انمول وسائل کو بے دردی سے استعمال کیا۔ یہی وجہ ہے کہ انسانی سرگرمیوں اور خصوصاً سائنسی دور میں صنعتی ترقی کی دوڑ نے کرۂ ارض کے مجموعی ماحول یعنی ہوا، پانی اور ہر ہر عنصر پر بے حد منفی اثرات مرتب کیے ہیں۔

ماحولیاتی آلودگی عصرِ حاضر میں صفِ اول کا مسئلہ ہے جس سے انسان سمیت کرۂ ارض پر موجود نباتات اور جانداروں کو بھی خطرات لاحق کروائے ہیں۔ انسان نے CFC گیسوں کے بیجا استعمال سے اوزون کی تہہ میں شگاف کر کے حیاتِ پُر بہار کو نئے خطرات سے ہمکنار کر دیا ہے۔ فضائی آلودگی سے دنیا کی آدھی انسانی آبادی پر برے اثرات پڑ رہے ہیں یہی حال پانی کا ہے دنیا کی نصف آبادی کو صاف پانی میسر نہیں ہے۔ صنعتی فضلات نے بحر و بر میں کہرام مچا دیا ہے اور تو اور اب خوراک میں بھی آلودگی کا زہر ہے۔ نباتات ہوں یا حیوانات آلودگی اور اس کے عناصر ان راستوں سے ہو کر بالآخر ہماری خوراک بنتے ہیں یوں تمام آلودگیاں بالآخر ہمارے ہی حصے میں آجاتی ہیں۔

جانداروں اور پودوں کی بہت سی نسلیں آلودگی سے متاثر ہو کر ختم ہو رہی ہیں بلکہ ہمیشہ کے لئے ناپید ہو رہی ہیں۔ آلودگی کے سبب موسم بدل رہے ہیں فصلیں کم ہو رہی ہیں نباتات کی پیداوار اور جانداروں کی پیداوار متاثر ہو رہی ہے۔ یہی وجہ ہے کہ بہت سے ممالک میں قحط سالی کا سا سماں ہے زمین اپنی زرخیزی کھو رہی ہے اور صحرا کا وجود بڑھتا جا رہا ہے یوں سمجھ لیں عرصۂ حیات ہم سمیت بزمِ ہستی کے ہر ہر مکین کے لئے تنگ ہوتا جا رہا ہے۔ ہم اپنے ساتھ ساتھ معصوم جانوروں اور بے گناہ پودوں کو بھی سزا اور اذیت دے رہے ہیں۔

قرآنِ پاک میں یوں مذکور ہے :

: ''تمہیں جو بھی مصیبت پہنچتی ہے تمہارے اپنے ہی ہاتھوں کی کمائی ہے''۔

حالانکہ اللہ نے جگہ جگہ یوں فرمایا ہے کہ :

''زمین میں آلودگی (فساد) نہ پھیلاؤ''۔

www.urduchannel.in

یہ آیات ملاحظہ ہو :

''ہم نے زمین کی اصلاح کردی ہے اس میں آلودگی (فساد) نہ پھیلاؤ''۔

''انسانوں کے ہاتھوں کے سبب خشکی اور تری میں فساد (آلودگی) برپا ہوگیا ہے۔ اللہ تعالیٰ ان کے اس کیے کا مزہ انہیں چکھائے گا تاکہ وہ سچائی کی طرف لوٹ آئیں''۔ (سورۂ روم ۴۱)

ماحولیاتی آلودگی کے موضوع پر میری اُردو تحریر دُھندلے اُفق پر، گدلا پانی، ارضِ مکدر اور قرآن اور ماحولیات کا مطالعہ قارئین کے لئے بے سود نہ ہوگا۔

www.urduchannel.in

ماضی اور مستقبل کے دریچے

انسان نے وقت اور گردشِ ایام سے قدم ملا کر چلنے کی ٹھان لی ہے۔ تیز سے تیز تر مسافتیں بتا رہی ہیں کہ انسان روشنی کی رفتار کو گرفت میں لینے کے خواب دیکھ رہا ہے۔ شاید ہم ایسا نہ کر سکیں لیکن اصولی طور پر ممکن ضرور ہے۔ اگر آپ کسی ٹائم مشین میں بیٹھ کر زمین سے باہر کی طرف روشنی کی رفتار سے بھی بڑھ کر سرعت سے سفر کرنے لگیں تو آپ کو ماضی کی کتابِ پُر اسرار کے صفحات پلٹتے نظر آنے لگیں گے۔ جوں جوں روشنی سے زیادہ رفتار ہوگی اتنی ہی تیزی سے ماضی کے دریچے کھلتے چلے جائیں گے اور آپ پرانے وقتوں کے حالات جان سکیں گے۔ ہماری ننھی سی زمین کی سب باتیں فضا اور خلا سے گزر کر عالمِ بالا یا ساکنانِ بزمِ فلکی کی جانب مسلسل جا رہی ہیں۔ آپ کو ٹائم مشین کی پھرتی سے کام لے کر پرانی معلومات کے لئے زیادہ دور تک تعاقب کرنا ہوگا کیونکہ نہایت پرانی اطلاعات زمین سے روانہ ہو کر بہت دور جا چکی ہیں۔ ان تک پہنچنے لے لئے روشنی کو گردِ راہ بنانا ہوگا۔

حاصلِ گفتگو یہ ہے کہ ماضی کو جاننا انسان کے بس میں ہے بشرطیکہ وہ روشنی سے زیادہ تیز رفتاری سے ماضی کا تعاقب کر سکے۔ اگر بالفرض انسان روشنی اور اس کے حصار سے آگے نہیں بڑھ سکتا تو اصولی طور پر وہ اس بات کو ماننے لگا ہے کہ ماضی کو مخصوص انداز سے دبوچ کر گزرے وقتوں کے حالات معلوم کیے جا سکتے ہیں۔ خالق و مالکِ کائنات نے ہمیں جس نظام میں حیات و موت کی دیواروں میں محصور کیا ہے اس میں روشنی سے تیز رفتار ہونا بظاہر تو ممکن نہیں لگتا البتہ ہم اس بات سے کیونکر انکار کر سکتے ہیں کہ جس نے اندھیروں ، روشنی سمیت تمام کائنات کو بنایا اور سنوارا ہے وہ ہمارے ماضی سے واقف نہ ہو۔ حقیقت تو یہ ہے کہ وہ ہمارے ماضی ، حال اور مستقبل سے بھی واقف ہے۔

ماضی میں جھانکنا ہو یا مستقبل پر کمند ڈالنی ہو دونوں تبھی ممکن ہے جب رفتار اپنی گرفت میں ہو۔ جوں جوں ہم روشنی کی رفتار کے قریب قریب سرعت سے سفر کریں وقت کا

www.urduchannel.in

بہاؤ آہستہ سے آہستہ ہوتا جاتا ہے۔ اگر کوئی جسم روشنی کی رفتار سے 98.3 کے لگ بھگ رفتار سے سفر کرے تو اس کے دس سال زمین پر گویا 54.4 سال کے برابر ہوں گے یوں ممکن ہو جاتا ہے کہ ہم اپنی رفتار مزید بڑھا کر جتنا چاہیں مستقبل میں سفر کر لیں۔

سورج کی روشنی ہم تک آٹھ منٹ میں پہنچتی ہے۔ اگر ہم روشنی سے بھی تیز رفتاری سے سفر کریں تو اہلِ زمین کو کئی منٹ پہلے بتا سکتے ہیں کہ سورج اب روشن نہیں رہا جبکہ عام حالات میں اہلِ زمین کو یہ بات آٹھ منٹ بعد معلوم ہو گی۔ دور افتادہ کہکشاؤں اور ثریاؤں کا معاملہ اور بھی پیچیدہ ہے ان سے آنے ولی روشنی اربوں کھربوں سال میں ہم تک پہنچتی ہے۔ چنانچہ روشنی سے زیادہ سبک رفتاری سے ممکن ہو جاتا ہے کہ ہم مستقبل میں جتنی دور تک دیکھنا چاہیں اس اصول کے مطابق دیکھ سکتے ہیں۔

ممکن ہے یہی رفتار فرشتوں کے نصیب میں آئی ہو جو روشنی کو بھی گردِ راہ سمجھتے ہیں۔

ہمارے ارد گرد شعاعوں، لہروں کا ایک سمندر ہے کچھ سست رفتار ہیں کچھ تیز تر۔ سبک رفتار شعاعیں بہر حال بالا دستی رکھتی ہیں اور یہی مستقبل میں جھانکنے یا ماضی میں کھوج لگانے کے لئے اہم ہیں۔

www.urduchannel.in

ہیرے کا برادرِ نسبتی

آپ نے یہ محاورہ بار ہا سُنا ہوگا ''اشرفیاں لُٹانا کوئلوں پر مہر''۔ جب ہم چھوٹے تھے تو دادی اماں سمجھایا کرتی تھیں کہ قیمتی چیزوں پر بے فکری اور ارزاں چیزوں پر بے چینی کو محاورے کی زبان میں اسی طرح کہتے ہیں۔ اب نہ وہ دادی رہیں نہ اشرفیاں اور نہ ہی کوئلہ ارزاں رہا۔

جی ہاں ! اشرفیاں ختم اور ڈالر شروع ہوگئے۔ رہا کوئلے کا سوال تو کوئلہ اب ارزاں نہیں رہا۔ یہ عطیۂ خداوندی اور زبردست دولت ہے۔ جس طرح تیل ہتھیار ہے اسی طرح کوئلہ بھی کارآمد ہتھیار سے کم نہیں۔ دنیا میں طرح طرح کے کوئلے دستیاب ہیں۔ لاکھوں ٹن کوئلہ سالانہ استعمال ہوتا ہے۔ مگر ہم اور علوم کی طرح کوئلے کے بارے میں بہت کم جانتے ہیں۔

کوئلے پر ایک مستند کتاب میں میں پڑھ کر حیران رہ گیا کہ اتنی تحقیق کے باوجود سائنسداں ابھی تک اس بات پر متفق نہیں کہ کوئلہ "Mineral" ہے یا "Rock"۔ ایک چٹان کئی طرح کی "Minerals" کا مجموعہ ہوتی ہے۔ اس بات پر رجحان بڑھتا جارہا ہے کہ کوئلہ ایک "Mineral" نہیں بلکہ "Rock" ہے۔

بہر حال کوئلے کا بیشتر حصہ چونکہ کاربن ہوتا ہے اور ہیرا بھی دراصل کاربن ہی کی شکل ہے مگر ہیرے کا مقدر کوئلے سے بہتر ہے۔ کم از کم اس کا تشخص تو متعین ہوگیا ہے۔

آیئے دیکھتے ہیں اور نعمتوں کی طرح کوئلے کے بارے میں قرآن پاک میں کیا مذکور ہے۔ سورہ اعلیٰ میں مذکور ہے:

(ترجمہ): ''اور جس نے چارا نکالا (نباتات) پھر اسے سیاہ خشک کردیا''۔

(سورہ اعلیٰ ۵: ۴)

ترکی نژاد ڈاکٹر بلوک نور باقی نے اپنے ترجمہ میں ''سیاہ خشک'' کے بجائے سیال مادہ (تیل) کا ترجمہ استعمال کیا ہے۔ بہر حال ہم یہاں کوئلے پر بحث کرتے ہیں۔

www.urduchannel.in

سائنسدانوں کا خیال ہے کہ آج سے تقریباً تین ملین سال پہلے جب روئے زمین پر درختوں کے جھنڈ کثرت سے تھے اور انقلاب وتغیرات کے نتیجہ میں یہ درخت زیر زمین دفن ہوگئے۔ موسموں کے زیر و زبر اور زمین کی کوکھ میں رہتے رہتے اب یہ بناتاتی ذخیرے کوئلے میں تبدیل ہوگئے۔ یہ قدرت کا کتنا عمدہ نظام ہے کہ وہ کوئلہ جو آج کل کے دور میں بطور صفِ اوّل کے ایندھن استعمال ہوتا ہے کروڑوں سال پہلے زمین کی گود میں تیار ہونا شروع ہوگیا تھا۔ یہ تیرہ بدن کوئلہ دورِ حاضر کا عمدہ ایندھن ہونے کے ساتھ ساتھ صنعتی ترقی بالخصوص لوہے اور فولاد کی تیاری اور بجلی کی پیداوار میں بے حد اہم ہے۔

ارشاد باری تعالیٰ ہے:

(ترجمہ): اور کوئی شے نہیں جس کے ہمارے پاس خزانے نہ ہوں۔ ہم اسے ایک معلوم اندازے سے اُتارتے ہیں۔ (سورہ الحجرات ۲۱)

ذرا تصور تو کریں اگر قرونِ اولیٰ کے انسان کو کوئلے کے ذخائر مل جاتے تو کس کام آتے۔ اگر کئی بلین ٹن لوہا اس وقت دریافت ہوجاتا جب کوئلہ نہ تھا تو آج کی طرح سات سو ملین ٹن فولاد سالانہ کیسے بناتے۔

چنانچہ کارخانہ قدرت میں ہر شے کی (Discovery) کا ایک وقت مقرر ہے۔ اگر پیٹرول اور تیل بہت پہلے مل جاتے اور گاڑیاں، جہاز وغیرہ ابھی ایجاد نہ ہوتے تو یہ سب کچھ بے مصرف ہوتا۔ مگر یہ سب بے کار تو نہیں ہے۔ بقول شاعر مشرق ؎

نہیں ہے چیز نکمی کوئی زمانے میں
کوئی بُرا نہیں قدرت کے کارخانے میں

دنیا میں کوئلے کی سالانہ پیداوار کا رجحان کچھ یوں ہے:

2393×10^6 ٹن = ۱۹۷۵ء

3884×10^6 ٹن = ۱۹۹۵ء

5780×10^6 ٹن = ۲۰۰۰ء

8846×10^6 ٹن = ۲۰۲۰ء

www.urduchannel.in

دورِ حاضر میں توانائی حاصل کرنے کے لئے تیل ،گیس ،کوئلہ ، لکڑی ، ایٹمی توانائی اور آبی توانائی مستعمل ہیں۔ سالانہ پیداوار کی مد میں ان ذرائع کی تفصیل کچھ یوں ہے :

Item	YEAR				
	1972	1985	2000	2020	
کوئلہ	66	115	17	259	ملین ٹن تیل
تیل	115	216	195	106	مساوی
گیس	45	77	143	125	(MTOE)
ایٹمی توانائی	2	23	88	314	,,
آبی توانائی	14	24	34	50	,,

جوں جوں پیٹرول اور کوئلے کے استعمال سے آلودگی بڑھے گی ہمیں مجبوراً ایٹمی اور آبی توانائی کی جانب سوچنا ہوگا۔

اب توانائی کی سالانہ طلب 2000ء میں تقریباً 2111 Exa Joule ہے۔

عالمی توانائی کے استعمال کا زائچہ کچھ یوں ہے :

ٹرانسپورٹ	= 16.60	فی صد
صنعتیں	= 24.80	فی صد
گھریلو استعمال	= 21. 50	فی صد
توانائی کا سیکٹر	= 6.60	فی صد
توانائی کی پیداوار	= 26.50	فی صد
فیڈ اسٹاک	= 4.00	فی صد

صنعتی دور سے کچھ پہلے توانائی کی فی کس طلب فقط 2000 کیلوری یومیہ تھی۔ اب یہ چار ہزار گنا بڑھ کر 800,000 فی کس کیلوری روزانہ ہوگئی ہے۔ یوں تو شش جہات میں جلد ایک بحران ہوجائے گا۔

عالمی سطح پر ایک عدم توزن یہ ہے کہ پسماندہ علاقوں میں فی کس سالانہ توانائی کا

www.urduchannel.in

استعمال 1.4 ٹن ہے۔ جبکہ یہی تناسب ترقی یافتہ علاقوں میں 450 ٹن سالانہ ہے۔

یہ علم، یہ حکمت، یہ تدبر، یہ حکومت
پیتے ہیں لہو دیتے ہیں تعلیم مساوات

افسوس کی بات یہ ہے کہ تیل اور کوئلے کے علاوہ تنزانیہ سمیت بہت سے ممالک کوئلے کی دلالی سے منہ کالا نہیں کرتے اور نہ ہی تیل سے تیل کی دھار دیکھتے ہیں، بلکہ جنگلات کا صفایا کر کے لکڑی جلاتے ہیں۔ کئی ممالک میں توانائی کا 99 فی صد انحصار صرف لکڑی پر ہے۔ جنگلات کے یوں ختم ہونے پر کسی گورے نے کیا خوب کہا تھا۔

"Forests have past and present but no future".

توانائی دراصل ہمارا ایسا اٹوٹ انگ ہے کہ اس کے بغیر زندگی کا تصور ممکن نہیں۔ چنانچہ توانائی کو خراجِ تحسین پیش کرنے کے لئے یوں کہا گیا:

"Energey can do every thing that can be done in the World".

کوئلہ تیل کے بعد سب سے اہم ایندھن ہے اور مختلف اقسام کی توانائیوں کا موجب بھی ہے۔ کوئلے کی کئی اقسام ہیں:

- ☆ Anthracite
- ☆ SemiAnthracite
- ☆ SemiBituminous
- ☆ Bitminous

مختلف کوئلوں اور دیگر ایندھن کی "Calorific Value" کچھ یوں ہے:

	Btu	H2 Content
Bituminous Coal	= 13,560	5.18 %
Anthracite	= 12,780	2.50 %
Petroleum	= 18,540	12.75 %
Coke	= 12,500	0.30 %

کوئلہ ایک عجیب وغریب شے ہے۔ اس کی "Carbonization" سے

www.urduchannel.in

کم وبیش 364 اقسام کے عناصر و مرکبات نکلتے ہیں۔ کوئلے کے جسم وجاں کے اہم حصے "Fusain, Durain, Vitrain" ہوتے ہیں۔ عام طور پر کوئلے کی یہ خصوصیت دیکھی جاتی ہے "Plasticity, Swelling, Coking Properties, Agglomera-ting Properties Values, Calorific Value".

کوئلے کی طرح تیل اور گیس کے ذخائر بھی قدرت کا اہم عطیہ ہے۔ ڈاکٹر بلوک نوربا قی کے مطابق سورہ اعلیٰ میں کوئلے کی جگہ پیٹرول کو مرکزِ گفتگو بنایا گیا ہے۔

گیس تیل کی دخانی حالت کی غمازی کرتی ہے۔ قدرت کے یہ تینوں عطیات یعنی گیس تیل اور کوئلہ کی کئی ملین سال قدیم شکلیں اب منظر عام پر آئی ہیں۔ انسانی نگاہ اور اس کی قوت ادراک محدود ہیں۔ ابھی نہ جانے کتنے اہم عطیات پردۂ مستقبل میں اخفاء ہیں۔ بس دیدۂ ور کی ضرورت ہے۔

''وا ہے کتاب فطرت پر دیدۂ ور کہاں ہے''

اس بات کو شاعرِ مشرق نے یوں کہا ہے:

ظاہر کی آنکھ سے نہ تماشا کرے کوئی
ہو دیکھنا تو دیدۂ دل وا کرے کوئی

اگر دل یقین کی روشنی سے منور ہوگا تب ہی دیدۂ دل میں نور ہوگا اور نظارۂ فطرت کو دل کی آنکھوں سے دیکھا جا سکے گا۔

www.urduchannel.in

سوادِ یوم کی طوالت

ستاروں کے چال چلن سے لوگ مستقبل کا حال بتاتے ہیں۔طرح طرح کے دل دہلانے والے انکشافات کرتے ہیں۔ہم شاعر لوگ چاند ستاروں پر نظر رکھتے ہیں بلکہ اوروں سے کچھ زیادہ ہی۔ جب ہی تو شاعر نے یوں کہا ، ؎

'' ہیں کواکب کچھ ، نظر آتے ہیں کچھ ''

وینس (VENUS) ہی کو لے لیجئے۔ بڑا عجیب سیارہ ہے۔اس کا ایک دن زمین کے 243 دن کے برابر ہوتا ہے۔(دن کیا ہوا گویا سال ہوگیا) مگر حیرت کی بات یہ ہے کہ سورج کے گرد یہ ایک چکر 117 دن میں لگاتا ہے۔ یوں کہئے کہ وینس کا ایک دن وینس کے سال سے تقریباً دوگنا ہے۔کم وبیش ، طویل وقلیل اور چھوٹے بڑے کے جہاں یہ معیار ہوں بھلا اب دن کس کو کہیں گے۔

اسی طرح اگر کوئی جرم فلکی اپنے پیارے اور جیتے سورج کے گرد ایک چکر پچاس ہزار دن (ہمارے کے حساب سے) میں مکمل کرتا ہے تو اس کا سال پچاس ہزار دن کا ہوگا۔ جبکہ یہی جرم فلکی اگر اتنا سُست رفتار ہے کہ اپنے ہی گرد چیونٹی کی چال چلتا ہوا ایک چکر ایک لاکھ دن (ہمارے حساب سے) میں مکمل کرتا ہے تو ہم بجا طور پر کہہ سکتے ہیں کہ مذکورہ سیارے کا دن (ہمارے حساب سے) ایک لاکھ دن کے برابر ہے۔

کائنات کا نظام جتنا منظم ہے اتنا ہی دشوار بھی ۔ اربوں کھربوں نوری سال دور پھیلی ہوئی کہکشاں میں موجود اجرام فلکی مختلف رفتار سے اپنے گرد کسی سورج کے گرد، کہکشاں کے گرد اور کسی کہکشاں کے حساب سے محوِ سفر ہیں۔

خود ہماری زمین کی تین عدد حرکتیں معلوم ہوئی ہیں ۔ اپنے گرد، سورج کے گرد، سورج کے سنگ کسی اور کہکشاں کے گرد۔ چنانچہ دنوں کی طوالت اور ماہ وسال کا حساب اتنا پیچیدہ ہے کہ ابھی انسان کی اس پر پوری طرح دسترس نہیں ہے۔

www.urduchannel.in

گلیلیو نے محض اتنا کہا تھا کہ زمین ساکن نہیں بلکہ سورج کے گرد گھوم رہی ہے۔ تو اسے سزائے موت سنادی گئی تھی۔ پھر سائنسدانوں نے بالآخر یہ بھی ثابت کیا کہ سورج ساکن نہیں ہے۔ اب سورج کی کئی طرح کی حرکت پر غور و خوض اور تحقیق ہو رہی ہے۔

کائنات میں اجرام فلکی بنتے اور مٹتے جا رہے ہیں۔ مختلف کہکشائیں اور ثریائیں مختلف رفتار سے پھیل رہے ہیں، بھلا ساٹھ ہزار میل فی سیکنڈ بھاگتی ہوئی کہکشاں کے بارے میں اس کے دن اور ماہ و سال کے بارے میں ہم کیا بتا سکتے ہیں۔ انسان ابھی بہت پیچھے ہے، اسے اس رفتار سے قدم ملانے میں جانے کتنا وقت لگے گا۔ جس پر یہ کائنات اور اس کا سرحدی علاقہ دوڑتا جا رہا ہے اور پھیلتا ہی جا رہا ہے۔

دن اور رات کی طوالت کا اندازہ یوں بھی مشکل ہے کہ بھلا ہم اس بات کو کیا کہیں گے کہ کائنات کو بنے ہوئے تقریباً پندرہ ارب سال ہو گئے، جبکہ ہمارا سورج محض پانچ چھ ارب سال پرانا ہے۔ بھلا اس سورج کی پیدائش سے پہلے کائنات کے کسی اور کونے میں دن کتنا بڑا ہوگا ذرا اس کا تصور تو کریں۔

ارشادِ باری تعالیٰ ہے :

''اور تمہارے رب کے نزدیک ایک دن ایک ہزار سال کے برابر ہے۔ تم لوگوں کے شمار کے مطابق''۔ (سورہ الحج ۴۷)

''اور بے شک تمہارے رب کے یہاں ایک دن ایسا ہے جیسا تم لوگوں کی گنتی میں ہزار برس۔ کام کی تدبیر فرماتا ہے آسمانوں سے زمین تک ، پھر اس کی طرف رجوع کرے گا اُس دن جس کی مقدار ہزار سال ہے تمہاری گنتی میں''۔ (سورہ السجدہ ۵)

''ملائکہ اور رُوح (جبرائیل) اس کی بارگاہ کی طرف عروج کرتے ہیں وہ عذاب اس دن ہوگا جس کی مقدار پچاس ہزار برس ہے''۔ (سورہ المعارج ۴)

ماہرین کہتے ہیں کہ ہمارا سورج اپنے اہل وعیال کے ساتھ (زمین اور دوسرے سیارے اور سیٹلائٹ کے ہمراہ) اپنی ہی کہکشاں کے محور کے گرد ایک چکر تقریباً پچیس ملین

www.urduchannel.in

سال میں لگاتا ہے۔یعنی ہمارے حساب سے اس طرح کا ایک سال زمین کے دو کروڑ پچاس لاکھ سال کے برابر ہے۔

اگر اس طرح ہماری کہکشاں کا دوسری کہکشاؤں کی نسبت سے گھومنے کا تصور کیا جائے تو ماہ وسال کی گنتی اس سے تجاوز کر جائے گی۔ یہ ساری کائنات اپنے ایک مرکز یعنی دائرہ البروج کے گرد گھوم رہی ہے۔اس کے تصور (حساب سے) ذہن چکرانے لگتا ہے۔

www.urduchannel.in

سلیمانی ٹوپی والے ستارے

سورج ہمارے نظامِ شمسی کا بادشاہ ہے۔ لیکن یہ بادشاہ خلفائے راشدین کی طرز کا ہے۔ اسے 92 ملین میل دُور رہ کر ہماری دلربا زمین کو حرارت اور روشنی دینی پڑتی ہے۔ قریب آئے تو ہم بھاڑ کے چنے کی طرح بھُن جائیں، دُور جائے یا نگاہِ تغافل سے دیکھے تو ہم پولکا آئس کریم بن جائیں یا قطبین پر پڑا برف کا ڈھیر۔

سورج ہر سال زمین کے ہر ہر چپے پر پانی برسانے کے لئے 0.031 فی صد پانی کو بخارات بناتا ہے۔ جب ہی تو افلاک کی نیلگوں دوشیزہ کو بادلوں کا خوبصورت اور رنگارنگ آنچل نصیب ہوتا ہے۔ کہتے ہیں کہ ہمہ وقت فضائے آسمانی اور ہمارے سروں کے اُوپر کا 60 % حصہ بادلوں سے ڈھکا رہتا ہے۔ رات اور دن کا بدل، موسم کے ردو بدل، پودوں اور حیوانات کی زندگی، سب ہی کچھ سورج کے ذریعہ ممکن ہے۔ لطف کی بات یہ ہے کہ ہمارا سورج عظیم دھماکے (Big Bang) کے اربوں سال بعد وجود میں آیا اور اس کی عمر محض چھ ارب سال کے لگ بھگ ہے، جب سے یہ کسی نہ کسی شکل میں اپنا فرض نبھا رہا ہے اور غفلت کا مرتکب نہیں ہوتا۔

سائنسدانوں کا خیال ہے کہ صرف ہماری کہکشاں میں کم وبیش 300,000,000,00 ستارے ہیں جبکہ کائنات میں کہکشاں کی اپنی تعداد 100,000,000,000 کے لگ بھگ ہیں۔ اب آپ خود اندازہ لگالیں کہ سورج کہکشاں کے جھرمٹ میں گھرا ایک ذرے سے زیادہ نہیں ہے۔

یہ کائنات آج سے تقریباً پندرہ ارب سال پہلے وجود میں آئی اور زمین کے وجود میں آنے سے پہلے لاتعداد ستارے جو سورج سے بھی بڑے تھے بنے۔ ان میں عناصر (Elements) پلے بڑھے اور پھر وہ دھماکے سے بکھر کر ریزہ ریزہ ہو گئے۔ ان ہی کے انمول ملبے سے زمین پر آج سو سے زیادہ عناصر جن میں سونا، چاندی، لوہا وغیرہ شامل ہیں کثرت

www.urduchannel.in

سے ملتے ہیں۔ ستاروں کے بننے کا عمل اور تباہ ہونے کی داستانیں ازل سے ہیں۔

ستارے آج بھی بن رہے ہیں اور صفحۂ ہستی سے مٹ رہے ہیں۔ آسمانی دخان (Cloud) اور غبار (Dust) کا آمیزہ شدید دباؤ اور حرارت کے بعد نہایت طویل عرصہ میں ستارہ بناتا ہے۔

ہمارے سورج ہی کو لیجئے اس کی کثافت 160,000 کلوگرام فی مکعب میٹر ہے اور اس پر دباؤ Atmos phere 330,000,000,000,000 ہے۔ کہتے ہیں کہ سورج کے اندر مرکزی درجہ حرارت 15,000,000 ڈگری سینٹی گریڈ ہے۔ ستاروں (Stars) پر درجہ حرارت 6,000,000,000 سے 10,000,000 ڈگری تک عام طور پر پایا جاتا ہے۔

سائنسداں کہتے ہیں کہ ہمارا سورج ایک ستارہ (Star) ہے گذشتہ چھ ارب سال سے زندہ ہے۔ اور اس پر اتنا مادہ موجود ہے کہ مزید اتنے ہی سال زندہ رہے گا جس طرح ستارے بننے کے لئے حرارت اور Gravity کی ضرورت ہوتی ہے اسی طرح زندہ رہنے کے لئے بھی یہی پہلو نظر آتے ہیں جسامت میں سورج سے بڑے سٹار جلدی اپنی طبعی عمر کو پہنچ کر دم توڑ دیتے ہیں جبکہ سورج سے چھوٹے ستارے زیادہ جیتے ہیں۔ جب کوئی ستارہ اپنی توانائی کھو کر قریب المرگ ہوتا ہے تو اس کا رنگ سرخ ہونے لگتا ہے اس عمل کو Red-Shift کہتے ہیں۔

ستاروں کی زندگی کا دارومدار ان کی جسامت اور طبعی خواص پر ہوتا ہے یعنی کثافت، دباؤ بعض ستارے سکڑنے اور بیرونی دباؤ سے سنبھل نہیں پاتے اور دھماکے سے پھٹ کر ریزہ ریزہ ہو جاتے ہیں کچھ ستارے مثلاً Cirius-B جو ہمارے سورج سے 1.05 گنا بڑا تھا اب زمین کی جسامت کا ہو گیا اس کی کثافت 2,900,000,000 کلوگرام فی مکعب تک آ گئی ہے اسی کے مرکزی کثافت 33,000,000,000,000 کلوگرام فی مکعب پر ہے۔ اسی ستارے کا قطر 11,000 کلومیٹر ہو گیا ہے اور اسے سفید بونا (White Dwart) کہتے ہیں۔ اگر کوئی ستارہ قریب المرگ ہو کر اسی سفید بونے سے بھی زیادہ بھاری اور کثیف ہو جائے تو اس کی کثافت 10^{18} کلوفی مکعب بڑھ جائے تو اسے Neutron Star کہتے ہیں۔ یہ سب حالتیں کسی ستارے کی موت کی اقسام ہیں اور بس اگر کسی ستارے کی کثافت حد سے بڑھ جائے یعنی پروٹون کے برابر

www.urduchannel.in

جسامت کی کثافت ایک ارب ٹن کے لگ بھگ ہو یہ مردہ ستارہ Black hole کہلاتا ہے۔ اس میں سے مادے تو کیا روشنی کا گزر نہیں ہوتا بلیک ہول نظر نہیں آتا کیونکہ روشنی اس سے گزر نہیں سکتی اس مین داخل ہونے والا جسم گویا جسم نہیں روشنی بن جاتا ہے اور روشنی کی رفتار سے سفر کرتا ہے البتہ دوسری جانب اس کے دام سخت جاں سے نکل نہیں سکتا۔ بلیک ہول کوئی معمولی سائنسی انکشاف نہیں ہے یہ دراصل اس ابتدائی عظیم دھماکے کی یاد ہے جس سے اللہ تعالیٰ نے کائنات کا آغاز کیا۔ عظیم دھماکہ (Big Bang) دراصل بلیک ہول کے دھماکے (Explosion) کا مظہر ہے جس سے وسعت پذیر کائنات اب تک رواں دواں ہے۔

ارشادِ ربانی ہے : کہ

''مجھے قسم ہے ان مقامات کی جہاں ستارے ڈوبتے ہیں اور تم سمجھو تو یہ بڑی قسم ہے''۔
(سورۂ واقعہ ۷۶ ، ۷۵)

کائنات میں ماہرین نے بلیک ہول دریافت کر لئے ہیں جو نظر تو نہیں آتے لیکن ماہرین نے ان کے لئے تحقیق کے متعدد راستے ڈھونڈ نکالے ہیں۔ بلیک ہول دراصل پلازمہ کی حالت کو کہتے ہیں قربِ قیامت یہ بلیک ہول بڑھ جائیں گے اور اِدھر اُدھر سے ستاروں اور اجرامِ فلکی کو ہڑپ کر کے ایسا کر لیں گے کہ تمام کائنات کے مادے یکجا ہو سکیں یہی تو قیامت ہے۔ بعض ستاروں کی دور بھاگنے کی رفتار روشنی کی رفتار سے بھی تیز ہے ایسے ستاروں کو تو ہم بھی دیکھ نہ سکیں گے۔ البتہ تمام مادے اور توانائیاں یکجا ہو کر قیامت برپا کر دیں گے۔

قرآن مجید میں جگہ جگہ اللہ نے ستاروں کے چھپنے کے مقامات، پیچھے ہٹنے والے ستاروں اور کئی طریقوں سے گردشوں میں محو ستاروں کی قسم کھائی ہے۔ بہت سے رموز ابھی چشمِ انسان سے پنہاں ہیں جو مستقبل میں شاید منظرِ عام پر آسکیں۔

www.urduchannel.in

شپ بلڈنگ

بھلا ہو حضرت نوح علیہ السلام کا کہ طوفانِ نوح" سے پہلے بحری جہاز کی تعمیر اور تزئین مکمل کر لی۔ کہتے ہیں کہ حضرت نوح علیہ السلام کے بعد دنیا نئی دنیا ہوگئی۔ یہ وہ وقت تھا جب تمام کفار اور منافقین نذرِ موجِ طوفاں ہو گئے تھے اور صرف ہو لوگ بچے جو صالحین تھے اور کشتی نوح کے نشین تھے دنیا سے ناپید ہونے کی اتنی بڑی مثال شاید ہی کہیں ملے۔ صرف ان نسلوں اور جانداروں کی اقسام کو دوام ملا اور متاعِ حیات ہاتھ آ گئی جو حضرت نوح علیہ السلام کے ساتھ تھے اور اللہ کے مخلص بندے تھے۔ پانی کا عذاب شدید سہی مگر پانی کے بغیر حیات کا تصور ناممکن ہے اور جس کے لئے اللہ نے فرمایا :

''ہم نے ہر جاندار شے کو پانی (کے ذریعے) تخلیق فرمایا''۔

اب سائنسداں کہتے ہیں کہ

"Occean is Certainly the Cradle of Life".

یعنی زندگی نے اپنی ابتداء (آج سے اربوں سال پہلے) پانی میں سے کی جہاں ساکت و جامد عناصر سے امونیا، میتھین اور طرح طرح کے عوامل کے ساتھ مل کر ایک خلیے والے جاندار سے جہاں ساکت و جامد میں تحریک پیدا کی تھی ایک وقت آیا کہ یہی پانی حضرت نوح علیہ السلام کے زمانے میں لوگوں کے لئے قہرِ الٰہی بن کر آیا اور اَن گنت جانداروں کو غرقاب کر گیا۔

طوفانِ نوح کے بارے میں سورۂ قمر میں یوں مذکور ہے :

''تو حضرت نوح علیہ السلام نے اپنے رب سے دعا کی کہ میں درماندہ ہوں سو آپ (ان سے) انتقام لیجئے۔ پس ہم نے کثرت سے برسنے والے پانی سے آسمان کے دروازے کھول دیئے اور زمین سے چشمے جاری کر دیئے۔ پھر آسمان اور زمین کا پانی مل گیا اس کام کے لئے جو حکمِ الٰہی تجویز ہو چکا تھا۔ اور ہم نے تختوں اور میخوں والی

www.urduchannel.in

کشتی (بحری جہاز) پر جو کہ ہماری نگرانی میں رواں تھی (مع مؤمنین) کے سوار کیا۔ کہ سب کچھ اس شخص سے بدلہ لینے کے لئے کیا گیا تھا جس کی بے قدری کی گئی تھی۔ اور ہم نے اس واقعہ کو عبرت کے واسطے رہنے دیا"۔ (سورۂ قمر ۱۰ سے ۱۵)

اللہ نے اس بحری جہاز کی نقل و حرکت اور منازل کو اپنی ذاتی نگرانی میں رکھا۔ یوں عذاب پورا ہوا۔

اسی حوالے سے دوسری جگہ یوں مذکور ہے :

"اور تم اسی طوفان سے بچنے کے لئے) ہماری نگرانی اور ہمارے حکم سے بحری جہاز تیار کرلو اور مجھ سے کافروں کی نجات کے بارے میں گفتگو مت کرنا۔ وہ سب غرق کئے جائیں گے۔ اور وہ جہاز تیار کرنے لگے۔ اور جب کبھی ان کی قوم میں سے کسی رئیس گروہ کا گزر ہوتا تو ان سے ہنسی کرتے۔ آپؑ فرماتے کہ اگر تم ہم پر ہنستے ہو تو ہم تم پر ہنستے ہیں۔ سو ابھی تم کو معلوم ہو جاتا ہے کہ کون وہ شخص ہے جس پر ایسا عذاب آیا چاہتا ہے کہ رسوا کرے اور اس پر (پس مرگ) دائمی عذاب نازل ہوتا ہے یہاں تک کہ جب ہمارا حکم آپہنچا اور زمین میں سے پانی اُبلنا شروع ہوا ہم نے نوح علیہ السلام سے فرمایا کہ ہر قسم کے جانوروں میں سے ایک ایک نر اور ایک ایک مادہ یعنی دو عدد اس جہاز میں سوار کرلو اور اپنے گھر والوں کو بھی۔ بجز اس کے جس پر (غرق ہونے کا) حکم نافذ ہو چکا ہے۔ اور دوسرے ایمان والو کو بھی اور بجز قلیل آدمیوں کے کوئی ان پر ایمان نہ لایا تھا۔ اور حضرت نوح علیہ السلام نے فرمایا آؤ اس میں سوار ہو جاؤ اس کا چلنا اور ٹھہرنا اللہ کے حکم سے ہے۔ میرا رب غفور و رحیم ہے"۔ (سورۂ ھود ۳۷ سے ۴۱)

کہتے ہیں طوفانِ نوح سے پہلے یہ بحری جہاز جو حضرت نوح علیہ السلام نے اللہ کی نظروں کے سامنے اسی رب کی نگرانی اور حکم سے تیار کیا روئے زمین پر جہاز سازی کی ابتداء تھی۔ آج دنیا میں جہاز سازی عروج پر ہے۔ بحری جہاز نقل و حمل کا بے حد اہم ذریعہ ہیں اللہ نے جہاں حضرت نوح علیہ السلام اور ان کے ساتھیوں کو امان بخشی وہیں بنی نوح انسان کو جہاز سازی کی ٹیکنالوجی سے روشناس کرایا۔

ماہرین کہتے ہیں کہ آج سے اربوں سال پہلے جب اس کرۂ ارض پر زندگی کا آغاز ہوا تو جائے وقوع خشکی نہ تھی۔ حیات کی عروسِ بے نظیر نے پانی ہی میں جنم لیا تھا پھر آہستہ آہستہ

www.urduchannel.in

زندگی کا کارواں کھسکتے کھسکتے خشکی کی جانب آ گیا۔ یوں سمجھ لیں جو رونقِ حیات ہمیں آج خشکی پر نظر آ رہی ہے وہ پانی کی سونپی ہوئی ہے۔ خشکی کا تری پر یہ احسان ہے اور اللہ کا ان سب پر۔

ہمیں جب کہیں شاخِ زیتون نظر آ جاتی ہے تو دادی اماں کی وہ کہانی یاد آ جاتی ہے جس میں طوفانِ نوحؑ کا ذکر ہے۔ رُوئے زمین پر پانی ہی پانی تھا اور زندگی کے آثار دوبارہ اسی وقت نظر آتے ہیں جب پرندے کی چونچ میں شاخِ زیتون یا برگِ زیتون نظر آتا ہے۔ کبھی ہم نے یہ نہیں سوچا کہ پہاڑوں کی طرح سمندر کے کشادہ سینے کو چیرنے والے جہاز بھی تو حضرت نوح علیہ السلام کی ایجاد ہیں۔

کہتے ہیں کہ جب حضرت نوح علیہ السلام نے اللہ کے حکم سے کشتی (بحری جہاز) تیار فرما رہے تھے تو یہ سب کام اللہ کی ہدایت اور نگرانی میں خشکی پر ہوا تھا شاید تبھی یہ انگریزی محاورہ نکلا کہ Ship in the Desert ہم تو اُونٹ کو ریگستان کا جہاز کہہ کر آگے بڑھ جاتے ہیں۔

چنانچہ حضرت نوح علیہ السلام کو اللہ نے یوں فرمایا:

''اور ہماری نگرانی اور ہمارے حکم سے کشتی تیار کر دو اور مجھ سے نافرمانوں کے بارے میں گفتگو مت کرنا کیونکہ وہ سب غرق کئے جائیں گے اور وہ کشتی تیار کرنے لگے''۔

(سورۂ ھود ۳۷)

آج جہاز رانی ایک اہم شعبۂ زندگی ہے۔ تجارت اور مال برداری کا بے حد اہم ذریعہ بحری جہاز ہیں۔ یہی نہیں بلکہ سمندروں اور دریاؤں سے مچھلیاں اور قیمتی اشیاء نکالی جاتی ہیں۔ جہاز سازی، جہاز رانی، ماہی گیری اور بحری راستوں سے تجارت کرنے والوں کو کم از کم اللہ کا شکر ادا کرنے کے ساتھ ساتھ حضرت نوح علیہ السلام کو اچھے الفاظ سے یاد تو کرنا چاہیے۔

www.urduchannel.in

وجود سے عدم تک

اس دارِ فانی میں نظامِ شمسی کو بنے ہوئے محض 4.6 ارب سال ہوئے ہیں جبکہ کائنات تقریباً پندرہ ارب سال پرانی ہے۔ خود زندگی کا وجود آج سے تقریباً 3.7 ارب سال پہلے ہوا۔ ابتدا میں زندگی واحد الخلیہ جاندار پر مشتمل تھی عرفِ عام میں ہم اسے ایمیبا بھی کہتے ہیں۔

زندگی کی نیرنگیاں سمیٹنے اور اُن کے وجود کا احاطہ کرنے کی کوشش سے پہلے یہ ضروری ہے کہ کائنات کے وجود کی وجہ بیان کی جائے۔

فرمانِ الٰہی کے مطابق جب یہ جہاں آباد نہ تھا اور صرف اللہ کی ذات تھی تو اللہ نے اپنے خزانے کو آشکار کرنا چاہا، چنانچہ اس پروردگار نے تخلیق کا آغاز کیا۔ سائنسدان کہتے ہیں کہ زمین و آسمان باہم ایک تھے۔ اللہ نے Big Bang یا عظیم دھماکہ کیا اور ارض سماوات کا عمل شروع ہوا۔ یوں کہنا بجا ہے کہ اللہ تعالیٰ نے اپنے آپ کو عیاں اور ظاہر کرنے کے لئے کائنات بنائی۔ قرآن پاک میں تجدید آسمانوں، زمینوں مظاہرِ قدرت پر غور و فکر کے لئے اس لئے کہا گیا تا کہ لوگوں کو اس کی پہچان ہو اور اس کا عرفان حاصل ہو۔

ڈاکٹر غلام جیلانی برق نے تو ''دو قرآن'' کتاب تحریر کر کے اس بات کو بے حد اُجاگر کیا ہے کہ قرآن پاک میں موجود آیات کے علاوہ مظاہرِ قدرت آیاتِ الٰہی ہیں۔

اللہ تعالیٰ نے بھی جگہ جگہ پرندوں، چوپایوں، نباتات، مجادات زمین و آسمان غرض ہر ہر موجوداتِ عالم پر غور کرنے کو کہا ہے۔ یہی نہیں بلکہ ان چیزوں کے بارے میں بھی جن کو ہم جانتے نہیں یا جن کا ادراک نہیں ہے۔ گو وہ عالم میں موجود ہیں یعنی یہ بات مسلم ہے کہ تمام موجوداتِ عالم اللہ تعالیٰ کی آیات یا نشانیاں ہیں۔

زندگی کا آغاز آج سے کئی ارب سال پہلے ہوا۔ طرح طرح کی نباتات اور حیوانات وجود میں آئے، جنہوں نے موسم اور ماحول کے حساب سے خطِ استوا سے قطبین تک

www.urduchannel.in

اپنے آپ کو ڈھالا اور بقیدِ حیات رہے۔ ہم دیکھتے ہیں کہ دنیا میں جاندار کی تقریباً 500 ملین نسلیں (Species) تھیں۔ ان میں بہت سی ناپید ہوگئی ہیں۔

طوفانِ نوحؑ کے بعد زندگی نئے طور طریقوں پر چل نکلی اور حیات کی نئی راہیں نکل آئیں۔ آج سے تقریباً 65,000,000 سال پہلے زوردار دھماکے سے کوئی جرم فلکی زمین سے ٹکرایا تھا تین سال تک۔ سورج کی روشنی زمین کے قدموں کو نہ چھو سکی۔ ہر طرف گرد و غبار تھا۔ اس دوران جانداروں اور پودوں کی بہت سی نسلیں بشمول ڈائنو سارز اس جہانِ فانی سے ہمیشہ ہمیشہ کے لئے ناپید ہوگئیں۔

مختلف نسلوں کا دھیرے دھیرے یا یک لخت یوں ختم ہو جانا صرف اللہ تعالیٰ کے اختیار میں ہے۔ ارتقائے حیات میں نئی نئی نسلیں وجود میں آتی ہیں اور قدیم ختم ہوتی جاتی ہیں۔ جانداروں میں عظیم چھپکلیاں اور ڈائنو سارز ختم ہوئے تو مالیہ جاندار اور طرح طرح کے پرندوں نے دنیا کو اپنا مسکن بنالیا۔ یوں اللہ تعالیٰ نے نئی آیات کو جو کہ مظاہرِ قدرت پر منحصر ہوتی ہیں ختم کرنے کا عزم کیا ہے یا پھر جلا بخشی ہے۔

ماہرین کہتے ہیں کہ جانداروں کی نئی نئی نسلیں اور نباتات کی طرح طرح نئی نسلیں وجود میں آتی جارہی ہیں، نیز ایسی نسلیں جن کی افادیت کم ہورہی ہے یا ماحول سے موافقت نہیں رکھتیں ختم ہو جاتی ہیں۔

کرۂ ارض پر کم و بیش اسّی لاکھ انواع و اقسام کے جاندار (Species) بسیرا کرتے ہیں۔ انسان ان میں سے محض ایک فی صد کے نام جانتا ہے اور تفصیل سے تو اور بھی کم۔ ادھر اللہ تعالیٰ نے خود فرمایا کہ میں آفرینش سے غافل نہیں ہوں۔

چنانچہ ارشادِ باری تعالیٰ ہے :

''اور ہم نے تمہارے اُوپر سات آسمان بنائے اور ہم خلق (تخلیق) سے غافل نہیں''۔
(سورہ مؤمنون ۱۷)

اسی بات کو نئی آن بان کے ساتھ سورہ الرحمٰن میں یوں فرمایا :

(ترجمہ) : '' ہر زور اس کی نئی شان ہوتی ہے ''۔

www.urduchannel.in

ہر آن آسمانِ بستی پر نئی نئی نسلیں جنم لیتی ہیں اور انسان حیرت کدۂ دہر میں آنکھیں پھاڑ پھاڑ کر ان کے نئے نام جاننے کی کوشش میں لگا رہتا ہے۔

جہاں فانی میں نئے نئے جانداروں کو پیدا کرنے کے بارے میں ارشادِ باری تعالیٰ ہے :

''اور ایسی ایسی چیزیں (جاندار) بناتا ہے جس کی تمہیں خبر نہیں''۔ (سورہ النحل ۸)

اگر زمین پر بسیرا کرنے والی تمام اقسام زندہ رہتیں تو نہ جانے کیا کہرام مچتا۔ اللہ تعالیٰ وقت اور ضرورت کے مطابق کچھ نسلوں کو معدوم (Extinct) کرتا رہتا ہے تاکہ نظامِ حیات متوازن اور موزوں رہے۔

اب دیکھئے نا آج سے تقریباً چھپن ملین سال پہلے اس کرۂ ارض پر ڈائنوسارز کا راج تھا۔ یہ کہسار نما جانور جنگلات کا یوں صفایا کرتے تھے جیسے چنگیز خاں کے ساتھی انسانوں کا۔ ان ڈائنوسارز اور اس قبیلے کے دیگر جانداروں کا سر بے حد چھوٹا ہوتا تھا اور دماغ اس سے کم۔ چنانچہ ارتقاء کی دوڑ میں اُن کو شکست ہوئی اور اللہ تعالیٰ نے انہیں صفحۂ ہستی سے مٹا دیا۔ اب یہ عجیب الخلقت ڈائنوسارز محض ڈھانچوں اور تصویروں میں نظر آتے ہیں۔

ماہرین کا کہنا ہے کہ دستِ فطرت سے جانداروں کے ناپید ہونے کا تناسب محض ایک سے دو فی صد سالانہ ہے۔ یہ قدرتی طور پر معدوم ہونے کی مناسب رفتار ہے، جس کا تمام تر کنٹرول اللہ تعالیٰ کے پاس ہے۔

اللہ تعالیٰ نے ہوا، پانی، خشکی، نباتات اور حیوانات کا ایک لطیف توازن قائم رکھا ہے۔ اسی طرح جانداروں کی نسلوں میں بھی باہم توازن ہے۔ اس سے قبل کہ ناپید ہونے پر بحث کی جائے یہ ضروری ہے کہ جانداروں کی بقا کے عوامل کو دیکھا جائے۔

جانداروں میں جنسی جدنے، پناہ کی تلاش اور خوراک کے حصول کے لئے مقابلہ یا جنگ رہتی ہے۔ جہاں تک خوراک کا تعلق ہے تو ماہرین نے خوراک کے لئے درجہ بندی کی ہے۔ جسے پانچ معروف (Trophic Levels) کہتے ہیں۔ تمام جانداروں کی خوراک شیڈول کو اس میں پرو دیا گیا ہے۔ مثلاً پہلے درجے پر ایک سنڈھی ہے جو گھاس کھا کر گزارہ کرتی ہے یا پودوں کے پتوں پر۔ دوسرے درجے پر یہ سنڈھی خود کسی پرندے کا شکار بن جاتی ہے۔ یہ پرندہ کسی سانپ کا شکار بن جاتا ہے۔ سانپ کو عقاب اپنی خوراک بن لیتا ہے یا نیولا چبا جاتا ہے۔

www.urduchannel.in

خوراک کی اس درجہ بندی میں شیر کا سب سے اُونچا (Trophic Level) ہے۔ وہ اور جانداروں کو کھاتا ہے اور خود کسی کا لقمہ نہیں بنتا۔

اسی طرح انسان پھلوں، سبزیوں، اناج اور پھر جانداروں کے گوشت سے معدے اور ہوس کی بھوک مٹاتا ہے۔ ہم نے دیکھا کہ قدرت نے شیر کو سب سے بڑا (Trophic Level) دیا ہے۔ مگر حضرت انسان اسے بھی محض اپنی تسکین کے لئے شکار کر لیتا ہے۔ یہ وہ نظامِ خوراک ہے جس پر نظامِ ہستی چل رہا ہے۔ یوں سمجھ لیجئے کہ یہ سارا سلسلہ "Who Eats What" کی بنیاد چلتا ہے۔ اب دیکھتے ہیں کہ نسلیں کیسے ناپید ہوتی ہیں۔

قدرتی آفات سے نسلیں تباہ ہوتی ہیں۔ مثلاً ڈائنوسارز اس وقت تباہ ہوتے ہیں جب کرۂ ارض سے کوئی آسمانی شئے ٹکرائی تھی۔ کبھی قدرتی آفات کے بجائے بیماری سے بھی ایسا ہوا ہے، نیز خوراک سے بھی۔ مثلاً ایک خاص قسم کی سنڈھی کو اگر انسان مضر سمجھ کر ختم کرتا ہے تو اس پر پلنے والے پرندے قحط کا شکار ہو کر ختم ہونے لگتے ہیں اور اگر ان پرندوں پر کسی اور شکاری پرندے کا گزر تھا تو وہ بھی فاقہ مستی پر اُتر آئے گا۔ ماحول اور موسم کی تبدیلی سمیت بہت سے عوامل جانداروں کے ناپید ہونے کا باعث ہو سکتے ہیں۔

حضرتِ انسان نے اس سلسلے میں حد کر دی ہے۔ انسان نے کرۂ ارض کے ماحول کو آلودہ کر کے پانی، ہوا اور خشکی میں کہرام مچا دیا ہے۔ پانی میں جانداروں کی نسلیں انسانی سرگرمیوں کے ہاتھوں تباہ ہو رہی ہیں۔ فصلوں کو نقصان پہنچ رہا ہے۔ خاص طور پر پچھلے دو سو سال میں صنعتی ترقی اور آبادی کے دباؤ سمیت کئی عوامل نے مل کر کرۂ ارض سے ماحول کو بے حد تباہ کیا ہے۔ اب ماحولیاتی آلودگی کے باعث زمین ذرخیزی کھو رہی ہے۔ موسم تبدیل ہو رہے ہیں۔ جنگلات اور قدرتی چراگاہیں معدوم ہو رہی ہیں۔ چنانچہ کرۂ ارض پر معدوم یا ناپید ہونے کا عمل بہت تیز ہو گیا ہے۔

ہمیں سوچنا چاہیئے کہ یہ انمول سیارہ جسے ہم زمین کہتے ہیں انسانوں سمیت ان گنت جانداروں کا مشترکہ مسکن اور گھر ہے۔ ہم جانداروں، پرندوں اور دیگر حیوانات اور حشرات الارض کے پڑوسی ہیں بلکہ ایک ہی گھر میں مکین ہیں۔ اگر قدرت کے معدوم کرنے

www.urduchannel.in

کے ساتھ ساتھ ہم نے کارآمد نسلوں کو معدوم کر دیا تو ہم خود تباہ ہو جائیں گے۔ کسی سیانے نے کیا خوب کہا ہے :

"Planet care is the ultimate form of self care"

فرمانِ الٰہی ہے کہ اللہ نے زمین و آسمان اور ان کے درمیان کوئی شئے بھی عبث نہیں بنائی پھر تو نسلوں کی تباہی ہماری تباہی ضرور لائے گی۔ سائنسداں اب سنجیدگی سے ماحول کی درستگی اور Endangered Species کو بچانے کی کوشش کر رہے ہیں۔ اب تو ایسی لائبریری بنائی جا رہی ہے جہاں تمام جانداروں کے جین رکھے جائیں گے کہ معدوم ہونے کی صورت میں ان کو پھر سے رہگذار رواں دواں کیا جا سکے۔

قدرتی طور پر نسلوں کو معدوم کرنا یا ان سے بہتر نسلیں بنانا یا پھر ایک کے بدلے دوسری کو زندگی کی سیر تھن ریس میں شامل کرنا صرف اور صرف اللہ تعالیٰ کا کام ہے۔ انسان نے جب سے قدرت کے تنہائے نظام میں دخل دیا، خود اپنا ہی نقصان کیا۔ انسانوں نے مضر سمجھ کر کچھ جانداروں مثلاً خاص قسم کی مکھی کو دوا چھڑک کر ختم کرنا چاہا، مکھی میں اللہ تعالیٰ نے اتنی قوتِ مدافعت پیدا کر دی کہ آنے والی نسلیں دوا کی دو سو گنا زیادہ مقدار سے بھی مر نہ سکیں۔ کیونکہ کاروانِ بستی میں اس نسل کی اللہ تعالیٰ کو ابھی ضرورت تھی۔ ایسی بے شمار مثالیں ہیں کہ انسان نے کسی جاندار کو صفحۂ سے مٹانا چاہا اور اس جاندار میں قوتِ مدافعت عود کر آئی اور انسان اپنا منہ تکتا رہ گیا۔

کس نسل کو کب ختم کرنا ہے کب تبدیل کرنا ہے یا نئی نسل لانی ہے، یہ صرف اللہ تعالیٰ کو معلوم ہے۔

چنانچہ ارشادِ ربانی ہے :

''جب ہم کسی آیت کو منا دیتے ہیں تو اس سے بہتر یا ویسا ہی پیدا فرما دیتے ہیں۔ بے شک اللہ ہر شئے پر قادر ہے''۔ (سورہ بقرہ ۱۰۶)

لفظ آیت کے لغوی معنی آیتِ قرآنی، نشانی، علامات اور حکم کے ہیں۔ یہ لفظ معجزہ کے لئے بھی آتا ہے۔ آیئے دیکھتے ہیں قرآن پاک میں آیت سے کیا مذکور ہے۔ قرآن پاک میں درج ذیل آیات میں آیات ان کو کہا گیا ہے۔

www.urduchannel.in

''سمندری جہاز'' (سورہ شوریٰ ۳۲۔۳۳) ،''رات دن'' (سورہ نمل ۸۶ ، سورہ بنی اسرائیل ۱۱ ، سورہ یونس ۶۸) ، ''زمین وآسمان'' (سورہ یونس ۶ ، سورہ حم سجدہ ۳۷ سورہ آل عمران ۱۹۰) ،'' نسلِ انسانی'' (سورہ نعام ۹۸) ، ''آسمان وزمین وجاندار'' (سورہ مؤمن ۷۸۔۸۱) ،''آفاق اورانسان'' (سورہ فصلت ۵۳) اس طرح ہر ہر منظر اور ہر ہر شئے کے لئے آیت کالفظ استعمال ہوا ہے۔

چنانچہ مندرجہ بالا سورہ البقرہ کی آیت کے مطابق اللہ تعالیٰ کسی نسل ، نباتات یا حیوانات یا کسی اور شئے کو اگر معدوم کرتا ہے تو نئی نسل اس سے بہتر پیدا فرمادیتا ہے یا پھر کم از کم ارتقائی عمل میں اس ہی جیسی ۔ یہ اس کی حکمت ہے کہ اس کے ساتھ کیا سلوک کرتا ہے ۔ "Succession of Species" پر سائنسداں نے بڑی ضخیم کتابیں تحریر کی ہیں ۔ سب ہی سے یہ بات واضح ہوتی ہے کہ حیات کے تمام سلسلوں میں چاہے وہ نباتات میں سے ہوں یا حیوانات سے ، قانونِ قدرت کارفرما ہے۔

سائنسداں اسے "Surivival for the Fittest" کا نام دیں یا "Natural Selection" کا یا کوئی اور رومانوی اور ڈرامائی ، اللہ تعالیٰ کے نظامِ حیات میں سب کچھ مقید ہے۔

www.urduchannel.in

ثبات اک تغیر کو

سورہ الرحمٰن میں فرمان الٰہی ہے کہ اس کی ہر روز ایک نئی شان ہے۔ وہ خالقِ کائنات ہے اور وہی نظامِ ہستی چلا رہا ہے۔ کائنات کے خدوخال اور رویے ہر لمحہ بدلتے رہے جا رہے ہیں۔ پیچھے ہٹتے ہوئے ستارے "Receeding Stars" اس بات کی غمازی کرتے ہیں کہ کائنات اپنے وجود کو فکر پریشاں کی طرح پھیلاتی جا رہی ہے۔ ہر لمحہ گلشن میں نئے نئے پھول اور شگوفے جنم لے رہے ہیں اور ساتھ ساتھ ایک بھرپور نظام کے تحت کاروانِ ہستی کی واپسی سوئے عدم بھی ہو رہی ہے۔ رات اور دن کی تبدیلی، موسموں کے تغیر، برگ وثمر اور نمودِ حیات کی نیرنگیاں اس بات کی غمازی کرتی ہیں کہ ہر شئے بدلتی جا رہی ہے۔ صرف ''تغیر'' کو ثبات ہے۔ بقول علامہ اقبال ''ثبات اک تغیر کو ہے زمانے میں''

اللہ تعالیٰ نے اس بات کو یوں فرمایا ہے :

''میں قسم کھاتا ہوں شفق کی، اور رات کی، اور جو کچھ وہ سمیٹتی ہے، اور چاند کی جب وہ کامل ہو جاتا ہے، تم کو ضرور درجہ بہ درجہ ایک حالت سے دوسری حالت کی طرف گذرتے چلے جانا ہے۔ پھر ان لوگوں کو کیا ہو گیا کہ یہ ایمان نہیں لاتے''۔

(سورہ الشقاق ۱۶ ۔ ۲۰)

ماہ کامل سے مجھے محترم سید عماد الدین قادری صاحب کی تحفہ میں بھیجی کتاب "Moon Madness" یاد آ گئی جس میں چاند کی گھٹتی بڑھتی صورتوں اور ماہِ کامل کے کرہ ارض پر اثرات کے بہت سے پہلوؤں کو خوش اسلوبی سے سمیٹا گیا ہے۔

ننھے سے ایٹم اور اس میں موجود مزید ننھے ننھے ذرّے مچلتے اور دوڑتے بھاگتے، الیکٹرون سے لے کر عظیم کہکشاؤں تک سب ہی کچھ ہمہ وقت حرکت میں ہے۔ وقت کے بے رحم دھارے کے ساتھ ساتھ کائنات اور اس کی ہر شئے تبدیلی کے ناقابل تردید عمل سے گزر رہی ہے اور ان سب کا کنٹرول فقط اللہ تعالیٰ کے ہاتھ میں ہے۔ انسان اپنی تمام صلاحیتوں اور عقل ودانش کے باوجود محض ایک حیرت زدہ تماشائی سے کم نہیں ہے۔

www.urduchannel.in

جہنم کا ایٹمی ری ایکٹر

کلامِ الٰہی کا اسلوب بے حد سادہ ہے مگر قرآنِ پاک میں ہر طرح کے پیچیدہ مسائل اور سائنسی مضمرات کے بارے میں ذکر ہے۔ جہنم کی آگ کا ذکر ہوتا ہے تو ہم دیکھتے ہیں کہ اللہ تعالیٰ نے جہنم کا ایندھن انسان کے علاوہ پتھروں کو بنایا ہے۔ اب جب کہ تابکاری (Radio Activity) دریافت ہو چکی ہے تو ہمیں پتھروں کے ایندھن پر دلیل کے ساتھ یقین ہو گیا ہے۔

چنانچہ اس نوعِ آتش کے بارے میں ارشادِ ربانی ہے :

''اے ایمان والو اپنی جانوں اور اپنے گھروں کو اس بات سے بچاؤ جس کا ایندھن آدمی اور پتھر ہیں۔ کافروں کے لئے تیار کی گئی ہے''۔ (سورہ بقرہ ۲۴)

اٹیم کی دریافت بلاشبہ ایک کارِ عظیم ہے جس پر تمام انسانیت فخر کرتی ہے۔ اٹیم کی ساخت اور اندرونی خدوخال پر بے حد تحقیق کے بعد یہ الیکٹرون، پروٹون اور نیوٹرن سے متعارف ہوئے۔ مختلف دھاتوں کے وجود پانے اور نئے نئے مرکبات بننے میں ایٹمی نمبر اور اٹیم کی ساخت کا بہت گہرا دخل ہے۔ جب ہم عناصر جو سو سے بھی زیادہ ہیں کے "Periodic Tabte" کو دیکھتے ہیں تو ٹھوس مائع گیس اور اُن سے مل کر بہت سے مرکبات بننے کی داستان بڑی دلچسپ لگتی ہے۔ عام حیوانات اور خصوصاً انسان کا رومانوی رویہ نہ جانے کن کن جہتوں کو جنم دیتا ہے۔ کچھ یہی محبت ونفرت اور رومانوی کیفیت عناصرِ قدرت کی ہے۔ جنہیں ہم عرفِ عام میں "Elements" کہتے ہیں اور ان کی باہمی کشش اور رومانوی کیفیت کو "Affinity" کا نام دیتے ہیں۔

اللہ تعالیٰ نے ایٹم کو بہت مضبوط بنایا ہے۔ پروٹون اور نیوٹرون ایک دوسرے کی بانہوں میں بانہیں ڈالے نیوکلس میں خوش وخرم اور مکمل ہم آہنگی سے رہتے ہیں۔ جبکہ شوقِ آوارگی اور سوز دروں سے مغلوب ہو کر الیکٹرون اس کے گرد طواف کرتے ہیں۔ الیکٹرون کی

www.urduchannel.in

لگن اور تڑپ اتنی ہوتی ہے کہ گردشِ دلِ مضطر بادل یا "Electron Cloud" کی صورت اختیار کر لیتی ہے۔ یوں ایٹم نیوکلس اور بیرونی حصے دبلیزِ محبت بن جاتی ہے۔

جذب باہمی سے مزین و آراستہ ایٹموں کے ملاپ سے مادی دنیا کو وجود ملتا ہے۔ یہ اکائی بالآخر کرہ ارض سے لے کر کہکشاؤں کے پار تلک کائنات کے وجود کو جنم دیتی ہے۔ جذبات کی فراوانی اور الیکٹرون کے ہیجان کے باوجود ایٹم ایک پُرامن اور صلح پسند ذرہ ہے تاہم تابکار عناصر سکوت و چین کے قائل نہیں ہیں۔ اُن کے جسم و جاں سے توانائی کا اخراج اس بات کی دلیل ہے کہ پروٹون اور نیوٹرون کے ملاپ کو الیکٹروں بہر حال کسی طرح تسلیم نہیں کرتے اور باہمی کشمکش اور کھینچا تانی ایٹم کو بے قرار کر دیتی ہے۔ اس ننھی سی دنیا اور اس کے مکینوں کا سکون برباد ہو جاتا ہے۔ اُن کے جسم و جان سے آگ اور حرارت کے شرارے نہ صرف ان کے دشتِ جان کو جہنم بنا دیتے ہیں اور گھر کا سکون برباد کر دیتے ہیں۔ بلکہ گردوپیش میں بھی قتل و غارت گری کا منظر لگتا ہے

قرآنِ پاک کی سورہ الھمزہ کا مطالعہ کریں تو ہمیں ایٹم کے تن بدن سے شعلے نکلتے دکھائی دیتے ہیں اور لمبے لمبے ستونوں کا خیال آنے پر صحن خیال میں ایٹمی ری ایکٹروں کے مہیب سائے لہراتے کر دکھائی دیتے ہیں۔

> ''خرابی ہے ایسے شخص کے لئے جو پسِ پشت عیب نکالنے والا ہو اور طعنی دینے والا ہو جو مال جمع کرتا ہو اس کو بار بار گنتا ہو وہ خیال کرتا ہے کہ اس کا مال سدا اس کے پاس رہے گا ہرگز نہیں وہ شخص ایسی آگ میں ڈالا جائے گا جس میں کچھ دیر پڑے تو اس کو توڑ پھوڑ دے گی اور آپ کو معلوم ہے وہ توڑ پھوڑ والی آگ کیسی ہے وہ اللہ کی آگ ہے جو سلگائی گئی ہے جو دلوں تک جا پہنچے گی۔ ان پر بند کر دی جائے گی لمبے لمبے ستونوں میں''۔ (الھمزہ)

ھطمۃ کو اگر لاطینی زبان میں ایٹم کے ہم پلہ سمجھ کر جائزہ لیا جائے تو ہمیں دورِ حاضر کے ایٹمی ری ایکٹر جہنم کی تنصیبات لگتے ہیں جو پیشگی ہماری جانب روانہ کر دیئے گئے ہیں۔

www.urduchannel.in

لوہے کی بالادستی

میٹالرجی کا طالب ہونے کے ناطے مجھے لوہے اور فولاد کے بارے میں تھوڑا بہت جاننے کا اتفاق ہوا۔ چنانچہ شدتِ جذبات سے مغلوب ہو کر لوہے کے بارے میں میں نے کبھی یوں کہا تھا :

تعمیرِ کائنات میں کام آ رہا ہوں میں
لوہا ہوں اپنے آپ کو منوا رہا ہوں میں

عروسِ تہذیبِ انساں برفانی دور (Ice Age) سے پتھر کے زمانے (Stone Age) سے گزر کر جب دھاتوں کی دلفریب وادی میں داخل ہوئی تو یہیں کی ہو کر رہ گئی۔ بلکہ یوں کہنا چاہئے کہ انسانی تہذیب نے دھاتوں کے اس دولہے (لوہے) سے گویا وہ مضبوط بندھن باندھ لیا جو کبھی نہ ختم ہونے والا ہے۔ دنیائے عشق و محبت میں مجنوں کو تو لیلیٰ کے لئے خاک بہ سر سنا تھا یہاں انسانی تہذیب کی دخترِ نازک طبع لوہے پر فدا ہوئی تو بڑا تعجب ہوا۔

آج ہم دیکھتے ہیں کہ تہذیب کے ہر موڑ پر لوہے نے اپنی افادیت کے وہ وہ کمالات اور کرشمات دکھائے ہیں کہ عقل دنگ رہ جاتی ہے۔ کسی نازک حسینہ کے خوش قسمت جوتوں میں لگے خارِ آہن فولاد سے لے کر عظیم الجثہ جہازوں اور ٹینکوں تک میں لگے فولادی ٹکڑوں سے اس امر کا بخوبی اندازہ ہو گیا۔

ایسا لگتا ہے کہ لوہا اور فولاد ہماری تہذیب کا اٹوٹ انگ ہے۔ اگر ہماری زندگی سے لوہے اور فولاد کا فقدان ہو جائے تو تہذیبِ انسانی ریت کا ڈھیر بن جائے۔ دورِ حاضر میں تو فولاد کی پیداوار عسکری قوت اور مضبوط معاشی طاقت کی گویا علامت ہے۔ فولاد کی عالمی پیداوار اب تو 700 ملین ٹن سالانہ سے بھی تجاوز کر گئی ہے۔ خالص لوہا تو فقط شہابِ ثاقب ہی کے دشتِ جاں سے حاصل ہو سکتا ہے۔ یہ تو اسی وقت ممکن ہے جب ہمارے اعمالِ خبیثہ کے سبب آسمان ہمیں سنگسار کرے۔

www.urduchannel.in

کرۂ ارض پر جگہ جگہ لوہا مختلف کیمیاوی مرکبات مثلاً Magnetite, Haematite وغیرہ کی صورت میں موجود ہے ان سب کچ دھاتوں میں لوہے کی زیادہ سے زیادہ مقدار 65 فی صد کے لگ بھگ ہوتی ہے۔ انہی کچ دھاتوں (Iron Ores) سے لوہا اور فولاد بنایا جاتا ہے۔ دنیا کی آبادی کا اچھا خاصہ حصہ لوہے اور فولاد کی صنعت سے وابستہ ہے۔ لوہا زمین کی چٹانوں میں محض 5 فیصد کے لگ بھگ اوسطاً ہوتا ہے تاہم زمین کے اندرونی حصے میں جہاں سیال مادے موجود ہیں اس کی کثیر مقدار موجود ہے۔ کہتے ہیں کہ زمین کے مقناطیسی نظام کی کارکردگی کے پیچھے اسی خفیہ سیال لوہے کا ہاتھ ہے۔

خام لوہے سے عام طور پر Pig Iron بنایا جاتا ہے جس سے پھر فولاد بنتا ہے۔ تاہم فولاد سازی کے بہت سے طریقے مروجہ ہیں۔ فولاد اگر سادگی کا پیکر ہو تو عام طور پر Medium, Low Carbon, کاربن اور High کاربن ہوتا ہے۔

ملاوٹ اسلام میں ممنوع ہے تاہم لوہے میں ملاوٹ جائز ہے اور اس کے بہت سے فائدے ہیں۔ محض کاربن کی آمیزش ہی فولاد کے رنگ و روپ اور رویوں کو بدل کر رکھ دیتی ہے۔ فولاد میں کرومیم، کوبالٹ، نکل، مینگانیز، بورون اور دیگر عناصر قدرت کی آمیزش سے طرح طرح کے فولاد بنائے جاتے ہیں۔ دنیائے میٹالرجی میں لوہے اور فولاد کا بڑا نام ہے۔ طرح طرح کے فولاد مختلف ضرورتوں کے تحت بنائے جائے ہیں۔ لوہے اور فولاد کا حوصلہ بحرِ بیکراں کی طرح ہے جس طرح سمندر میں طرح طرح کے دریا، چشمے اور آبِ رواں آملتے ہیں اسی طرح لوہے میں طرح طرح کے عناصر شامل ہو کر ہم آہنگ اور مظبوط ہو جاتے ہیں۔ یوں بیرونی دنیا کے عناصر کو لوہے کے قلب میں داخل ہو کر عجیب سکون اور اطمینان ہوتا ہے۔ لوہا گویا وہ بادۂ رنگین ہے جس میں اور شرابیں ملا کر نشۂ صنعت و حرفت کو اور بھی دوبالا کر دیتی ہیں۔

" نشہ بڑھتا ہے شرابیں جو شرابوں میں ملیں "

پھولوں، تتلیوں اور خوبصورت و دیدۂ زیب رنگوں اور ڈیزائنوں پر مرنے والی خواتین اگر لوہے کی مختلف شکلوں کو خوردبین سے دیکھ لیں تو ردائے آہن و فولاد کو زیب تن کر لیں۔ اللہ نے لوہے کو جتنی مضبوطی دی ہے اتنی ہی خوبصورتی بھی۔ یہی نہیں بلکہ اسے

www.urduchannel.in

حوصلہ دیا ہے۔ دیگر عناصر کو اپنی بانہوں میں لے کر نئے نئے رنگ وروپ اور رویے قرطاسِ صنعت پر بکھیرتا رہے۔

میں نے اپنی کتاب ''قرآن اور معدنیات'' میں لوہے پر خاصا تفصیل سے لکھا ہے، یہاں اختصار سے کام لیا ہے۔ کہتے ہیں کہ کائنات میں پھیلے ہوئے اربوں کھربوں ستارے جب اپنی جوانی گزار کر پیری کی جانب مڑیں گے تو ان کے قالب میں آہستہ آہستہ لوہا بنتا چلا جائے گا۔ یوں یہ ستارے لوہا بدن ہو کر ہمیشہ کے لئے سو جائیں گے۔ ماہرین لوہے کو ستاروں کی زندگی کا چراغ گل ہونے بعد کی ''راکھ'' کہتے ہیں۔ چنانچہ لوہے کی شدت ستاروں کی زندگی کے کارواں کو گویا تھما کر رکھ دے گی۔ شدتِ آہن کا یہ بھی ایک کرشمہ ہے کہ جہانِ ہست و بود کو لوہا قیامت کی دہلیز تک لے جائے گا۔

قرآن پاک میں لوہے کی قدرت اور شدت کے بارے میں یوں مذکور ہے:

''اور ہم نے لوہے کو پیدا کیا جس میں شدت ہے اور لوگوں کے لئے طرح طرح کے فائدے ہیں اور تا کہ اللہ جان لے کہ بے دیکھے اس کو اور اس کے رسولوں کی کون مدد کرتا ہے اللہ تعالیٰ قوی اور زبردست ہے''۔ (سورۃ الحدید)

www.urduchannel.in

کونٹینینٹل ڈِرفٹ

ماہرارضیات کہتے ہیں کہ پہلے پہل زمین کے خشک حصے یعنی برِاعظم یک جان تھے۔ اسے ارضیات کی زبان میں "Pangea" کہتے ہیں۔ خشکی کے حصوں کا باہم بغل گیر رہنا چشم یزداں میں درست نہ تھا۔ چنانچہ خشکی کے یک جان حصے میں دراڑیں پڑیں اور پھر پانی نے مزید دُوریاں کر دیں۔ یوں زمین کے مختلف حصے بخرے ہوتے چلے گئے۔ یہ عمل ماہرین کے مطابق "Continental Drift" کہلاتا ہے۔ ماہرین ارضیات کے مطابق زمین میں بھی ہماری طرح پسلیاں ہیں۔ انہیں پلیٹیں "Plates" کہتے ہیں۔ زمین کے اندرونی سیال حصے کے باہر یہ پلیٹیں مخصوص انداز میں حرکت کرتی ہیں۔ پہاڑوں کی میخیں ہوں یا براعظموں کے عظیم حصے ان پلیٹوں کی حرکت پر تکیہ کرتے ہیں۔

اگر ہم "Plate Tectonic" کے اصولوں کو سمجھ لیں تو براعظموں کا شوق گریزاں سمندروں کا بننا، پہاڑوں کی بالیدگی سمیت بہت سے پیچیدہ مسئلے آسان ہو جاتے ہیں۔ اللہ تعالیٰ نے زمین کے پیچیدہ نظام کو کس خوبصورتی سے "Continental Drift" کی صورت یوں سمجھایا ہے۔

''اور اس کے بعد زمین کو بچھا دیا اور اس میں سے پانی اور چارہ نکالا اور پہاڑوں کو (مضبوط) گاڑ دیا''۔ (سورۃ النزعت ۳۰ ۔ ۳۲)

ماہرین ارضیات ان آیات کی سادگی اور زمین کی ساخت و تزین کے اصولوں کی ہم آہنگی پر حیران ہیں۔

پہاڑوں کی بالیدگی، برِاعظموں کا انگڑائیاں لینا اور زمین کے تن بدن میں ظہور پذیر جولانیاں اللہ نے سادگی سے یہاں فرما دیں، جبکہ ان امور پر ضخیم کتابیں ملتی ہیں۔

www.urduchannel.in

سر بمہر

جہاں آرزو میں ہر کسی کو خوب سے خوب تر کی تلاش رہتی ہے۔ چنگیز خاں ہی کو لیجئے جس کے لشکر جرار اور بے رحم ریلے نے محض اچھی اچھی چراگاہوں کے لئے سا کنانِ بزم ہستی کو اپنے قدموں تلے روند ڈالا۔ کبھی کبھی کوئی خوش قسمت انسان کو ئلے کی تلاش میں زمین کھودتا ہے تو اسے سونا مل جاتا ہے۔ مگر یہ محض اتفاق بلکہ حسنِ اتفاق ہے۔

انسانی فطرت یہی ہے کہ وہ ایک چیز کو پا کر زیادہ بہتری کی جانب بڑھتا ہی رہتا ہے۔ آپ اپنے گردنظر دوڑائیں تو یہی اصول کارفرما لگتا ہے۔ بڑے تو کجا بچے بھی اچھی سے اچھی شئے کی جانب لپکتے ہیں۔ کھلے عام بکنے والی چیزوں کی بجائے "Packed" اشیاء کی خریداری کا رجحان بڑھتا ہی جارہا ہے۔ گوناگوں وجوہات کی بنا پر ہم کھلی چیزوں کی نسبت بند اور "Packed" اشیاء کو زیادہ دام دے کر خریدنا بہتر سمجھتے ہیں۔ اگر کوئی چیز سربمہر یا "Sealed" ہو تو اس پر زیادہ اعتماد کرتے ہیں۔ سربمہر اشیاء کی خرید و فرخت اور ترسیل اچھے معیار کی علامت سمجھی جاتی ہے۔

آیئے دیکھتے ہیں قرآن پاک میں اس بارے میں کیا مذکور ہے۔

ارشاد ربانی ہے :

"بے شک نیک لوگ بڑے مزے میں ہوں گے۔ اونچی مسندوں پر بیٹھے نظارے کر رہے ہوں گے۔ ان کے چہروں پر تم خوشحالی کی رونق محسوس کرو گے۔ ان کو نفیس ترین سربمہر (سربند) شراب پلائی جائے گی، جس پر مُشک کی مہر ہوگی۔ جو لوگ دوسروں پر بازی لے جانا چاہتے ہوں وہ اس چیز کو حاصل کرنے میں بازی لے جانے کی کوشش کریں۔ اس شراب میں تسنیم کی آمیزش ہوگی"۔ (سورۂ مطففین ۲۵ ۔ ۲۷)

ایک مفہوم تو یہ ہے کہ جن برتنوں میں شراب رکھی ہوگی ان پر عام مہر (Seal) کی بجائے مُشک کی مہر ہوگی۔ یعنی یہ شراب کی وہ نفیس ترین قسم ہوگی جو نہروں میں بہنے والی شراب

www.urduchannel.in

سے اعلیٰ ہوگی۔ اور جنت کے خدام جنت کے باسیوں کو انہی سربمہر برتنوں کے جام پلائیں گے۔ دوسرا مفہوم یہ بھی ہوسکتا ہے کہ اس کے پینے سے مُشک کی خوشبو محسوس ہوگی۔

شرابیوں کے انداز بھی نرالے ہوتے ہیں وہ نہ جانے کس چیز سے بہل جائیں اور خوش ہو جائیں۔ مملکتِ روس میں مجھے اُن بے شمار روسی خواتین کو دیکھنے کا موقع ملا جو ''شمپانسکی'' نامی شراب کو اس لئے پسند کرتی تھیں کہ اس کی بوتل کھلنے پر زوردار آواز آتی ہے۔ ''وینو'' نامی شراب اس لئے صنفِ نازک کو پسند تھی کہ اس کی لذت میں ایک گونہ حلاوت اور تازگی ہوتی ہے۔ روسی ووڈکا پی کر مرد حضرات دنگا فساد اچھی طرح کر سکتے ہیں۔

جنت میں شراب کا تصور یکسر مختلف ہے۔ وہاں بدبو کے وہ بھبکے نہ ہوں گے جو روسی وڈکا پی کر دُور دُور تک محسوس ہوتے ہیں۔ مسافروں سے بھری بس میں اگر کوئی وڈکا پی کر سوار ہو جاتا تھا تو مملکتِ روس کی یہ بس، بس نہیں بلکہ شراب خانہ محسوس ہوتی تھی۔

سربمہر اشیاء کی خرید و فرخت اب دورِ حاضر کے معیار اور بین الاقوامی اسٹینڈرڈ کا گویا حصہ بن چکی ہے۔ اگر کوئی شئے سربند نہ ہو، اس کی ''سیل'' ٹوٹی ہوئی ہو تو وہ غیر معیاری اور گھٹیا سمجھی جاتی ہے۔ جنت کی شراب کا سربند ہونا تو ایک ایسا تصور ہے جو قلب و جگر کو سرور سے سرشار کر دیتا ہے۔ یہاں تو یہ حال ہے کہ اگر امتحانی پرچے کو سربمہر کرنا بھول جائیں تو حکام بالا کی بھوئیں تن جاتی ہیں اور غیض و غضب کا سماں ہوتا ہے۔

مجھے R and Dfo تحقیق کا وسیع تجربہ ہے۔ ہمارے ہاں اگر مختلف نمونے (Samples) سربمہر نہ ہوں تو قابلِ قبول ہی نہیں ہوتے۔

www.urduchannel.in

فنِ زبان دانی

ریمونٹ ڈپو سرگودھا میں گھوڑوں اور خچروں کے اصطبل کے قریب ہمارا مڈل اسکول تھا جہاں ہمارے محترم اُستاد شیخ محمد یونس ساغر صاحب (مرحوم) سمیت متعدد اساتذہ ہمیں شہتوت اور ملینے کے درختوں تلے تعلیم دیا کرتے تھے اور بوقتِ ضرورت انہی شہتوت کے درختوں کی چھڑیوں سے پٹائی بھی کرتے تھے۔ چند کمروں کی بوسیدہ عمارتوں پر علامہ اقبال کا یہ شعر جلی حروف میں لکھا تھا جو آج بھی صحنِ خیال میں گلِ تر کی طرح تر و تازہ ہے۔ ؎

یہ فیضانِ نظر بخشا گیا ہے اہلِ مکتب کو
خذف ریزوں سے کر لیتے ہیں یہ لعل و گہر پیدا

درس و تدریس پیغمبرانہ صلاحیتوں میں سے ایک ہے۔ قرآن پاک میں مذکور ہے کہ اللہ تعالیٰ نے حضرت آدمؑ کو عالم بالا میں خود علم کی دولت سے مالا مال فرمایا۔ تمام انبیاء کو اللہ تعالیٰ نے فرشتوں کے ذریعے علم و حکمت کے ساتھ ساتھ صحیفے عطا فرمائے۔ آسمانی کتابوں میں زبور، تورات، انجیل و آخر میں قرآن پاک آتے ہیں۔

حضرت جبرائیلؑ بذاتِ خود حضورِ پاک کو آ کر قرآن سناتے تھے اور رفتہ رفتہ یہ نعمت عظیم بالآخر ہمیں نصیب ہوگئی۔ جس میں ہر طرح کے علوم اور حکمت کے خزینے ملتے ہیں۔

اللہ تعالیٰ نے سورۃ الرحمٰن میں فرمایا :

''(رحمٰن وہ ہے) جس نے بیان کا علم عطا کیا''۔

علم حاصل کرنے کے لئے پڑھنے لکھنے کے ساتھ ساتھ بولنے کی تکنیک نہایت اہم ہے۔ دنیا کے گوشے گوشے میں طرح طرح کی زبانیں آج مروج ہیں۔ جو نہ صرف ذریعۂ اظہار ہیں بلکہ علم کی روشنی پھیلانے میں اہم بھی۔ خود ہمارے ملک پاکستان میں مختلف صوبوں میں مختلف زبانیں بولی جاتی ہیں۔

www.urduchannel.in

دنیا میں سینکڑوں زبانیں بولی جاتی ہیں اور ان ہی میں کتب کی اشاعت ہوتی ہیں تا کہ کاروانِ علم وحکمت آگے بڑھتا رہے۔ آپ نے سنا ہوگا کہ عالم کا سونا جاہل کی عبادت سے بہتر ہے۔ علم حاصل کرنے کے لئے زبان کا جاننا بے حد اہم ہے۔ یہی تو ذریعہ حصولِ علم ہے۔

اللہ تعالیٰ نے فرمایا :

''اور لوط علیہ السلام کو ہم نے حکمت اور علم عطا فرمایا''۔ (سورۃ الانبیاء ۷۴)

دوسری جگہ فرمایا :

''اور یوں ہم نے دونوں ''حضرت داؤد، حضرت سلیمان (علیہ السلام) کو حکمت وعلم عطا کیا''۔ (سورۃ الانبیاء ۷۹)

علم کے حصول کے ساتھ ساتھ حضرت سلیمان کو اللہ تعالیٰ نے ایک اور حیرت انگیز شئے عطا کی تھی اور وہ ہے پرندوں کی بولیاں سمجھنے کا علم۔ چنانچہ ہوا آپ کے تابع تھی اور آپ کے لشکر اور دربار میں جن وانس کے علاوہ پرندے بھی شامل تھے۔

فرمانِ الٰہی ہے کہ :

''داؤد کی وفات کے بعد ان کے جانشین سلیمان (علیہ السلام) ہوئے اور انہوں نے کہا کہ اے لوگو ہم کو (اللہ تعالیٰ) پرندوں کی بولی سمجھنے کا علم عطا فرمایا ہے''۔
(سورۃ نمل ۱۶)

چنانچہ اس سورہ میں آگے چل کر چیونٹی کی بات سُن کر حضرت سلیمان کا مسکرانا، ہنسنا اور ہُدہُد سے تفصیلی گفتگو بھی شامل ہے۔ قرآن پاک میں مذکور ہے کہ اللہ تعالیٰ نے حضرت سلیمان علیہ السلام کو جن وانس اور پرندوں کا وہ طویل لشکر دیا جو کسی کی رعایت میں نہ دیا گیا تھا۔

انسان کے ذوقِ تجسس نے اسے دوڑ خلاؤں تک پہنچا دیا۔ اس نے ستاروں پر کمند ڈال دی۔ چاند پر چہل قدمی کا شوق پورا کر لیا۔ مریخ سے اس نے زمین کے فاصلے کو سینٹی میٹر کی حد تک ٹھیک ٹھیک ناپ لیا۔ اربوں کھربوں دور کہکشاؤں کی رونمائی کے مزے بھی لئے، مگر افسوس اس کرۂ ارض کی نیرنگیوں کو ٹھیک سے سمجھ نہ سکا۔ رگِ گل کے ہر ہر ریشے اور جانداروں

www.urduchannel.in

کی لاکھوں اقسام میں طرح طرح کے حیرت کدے پنہاں ہیں مگر ہم ان سے سرسری طور پر گزر جاتے ہیں۔ کسی گورے نے سچ کہا تھا :

"We have measureed the magnetic field of Uranus to a Greater Precision than we have measured the variety of life in earth's own wild places".

دورِ حاضر میں انسان نے کرۂ ارض پر پھیلے حیات کے گہواروں کو خود غرضی کے جذبے ہی کے تحت سہی کچھ کچھ سمجھنا شروع کیا ہے۔ پرندے ہوں یا درندے یا کیڑے مکوڑے ہوں یا آبی حیات، تمام جاندار کسی نہ کسی طرح اپنے جذبات کا اظہار کرتے ہیں اور ان کی نسلیں ایک دوسرے سے باقاعدہ "Communication" کرتے ہیں۔ انسان ان پر ندوں، کیڑوں مکوڑوں اور دیگر جانداروں کی حرکات وسکنات اور رویوں کی تحقیق میں مصروف ہے اور جوں جوں تحقیق کا دائرہ بڑھ رہا ہے حیرت کدے کھلتے جا رہے ہیں۔

نیشنل جیوگرافک چینل پر جانداروں کے رویوں کی کچھ دلفریب داستانیں دیکھی جاتی ہیں۔ طوطے، مینا، بلبل اور کئی پرندوں کو لوگ سدھا کر اپنی بولی سکھاتے ہیں، جبکہ پرندے خود اپنی بولی میں جو گفتگو کرتے ہیں وہ انسانوں کے لئے باعثِ حیرت ہے۔ پرندوں کی بولیوں کا علم ایک ایسی صنف ہے جس پر ابھی بے حد تحقیق اور عرق ریزی کی ضرورت ہے۔

انسان کو پرندوں کی ان بولیوں کے لئے جو وہ خوشی، محبت، جنسی رجحان یا کسی اور جذبے سے مغلوب ہو کر بولتے ہیں، سمجھنے کے لئے اپنے دل کے کانوں کو صاف اور خود کو مستعد کرنا ہوگا۔

قرونِ اولیٰ میں حضرت سلیمان علیہ السلام کو اللہ تعالیٰ نے نہ صرف پرندوں کی بولیاں سکھائی تھیں بلکہ انہیں آپؑ کا مطیع وفرماں بردار بھی بنا دیا تھا۔ آپؑ چیونٹی کی نحیف آواز یا سرگوشی کو بھی سُن لیا کرتے تھے اور ہُدہُد جیسے آزاد پرندے سے وہ کام لیتے ہیں جو دورِ حاضر کے ڈاکیے، فیکس آپریٹر بھی نہیں لے سکتے۔ ہُدہُد آپؑ کے حکم سے نہ صرف پیغام رسانی کرتا تھا بلکہ خفیہ بینی اور سراغ رسانی کی ڈیوٹی بھی انجام دیتا تھا۔

www.urduchannel.in

چنانچہ فرمان الٰہی ہے :

''یہاں تک کہ جب چیونٹیوں کے ایک میدان میں آئے تو ایک چیونٹی نے کہا، اے چیونٹیوں اپنے اپنے سوراخوں میں گھس جاؤ کہیں تم کو سلیمان اور ان کا لشکر بے خبری میں کچل نہ دیں۔ سلیمان اس کی بات سُن کر مسکراتے ہوئے ہنس پڑے''۔

(سورۂ نمل ۱۸)

'' ہُدہُد نے ایک عورت کو دیکھا کہ وہ ان لوگوں پر بادشاہت کر رہی ہے اور اس نے (حضرت) سلیمان سے کہا، اس کو ہر قسم کا سامان میسر ہے اور اس کے پاس ایک بڑا تخت ہے، میں نے اس کو اور اس کی قوم کو دیکھا کہ وہ اللہ کو چھوڑ کر سورج کی پرستش کرتے ہیں اور شیطان نے ان کے اعمال کو ان کی نظر میں مرغوب کر رکھا ہے اور ان کو راہِ (حق) سے روک رکھا ہے اور وہ راہ (حق) پر نہیں چلتے''۔

(سورۂ نمل ۲۳۔۲۴)

حضرت سلیمان نے ہُدہُد سے فرمایا :

'' (اچھا) میرا یہ خط اور اس کو اس (عورت) کے پاس ڈال دینا پھر ہٹ جانا، پھر دیکھنا کہ آپ میں کیا سوال جواب کرتے ہیں''۔ (سورۂ نمل ۲۸)

چنانچہ حضرت سلیمان علیہ السلام نہ صرف پرندوں کی زبان سمجھتے تھے بلکہ پرندے ان کے حکم کی تعمیل میں بے حد مستعد بھی تھے۔

www.urduchannel.in

سلگتا سمندر

حرارت میں ایک طرح کی شرارت اخفا ہے۔ حرات جہاں دلوں کو گرماتی ہے اور محبت کے رشتوں کو استوار کرتی ہے، وہیں جدائی کی بیڑیاں بھی پہنا دیتی ہے۔

ماہرین نے ایک بندر یا اور اس کے کمسن بچے کو ایک امتحانی کمرے میں بند کیا اور فرش کو گرم کرنا شروع کر دیا۔ جوں جوں فرش گرم ہونے لگا، بے چین ماں اپنے لختِ جگر کو لئے لئے ادھر اُدھر ہاتھ پاؤں مارتی رہی۔ درجہ حرارت بڑھنے کے ساتھ ساتھ اس کی کوشش میں اضافہ ہوتا رہا۔ بالآخر وہ گھڑی بھی آ گئی جب حرارت کی شدت کے آگے ممتا کے جذبات ٹھنڈے ہو گئے اور بے بس بندریا نے اپنے ہی بچے کو پیروں تلے دبا کر اپنی جان بچانے کی کوشش شروع کر دی۔ یہ ہے حرارت کا دوسرا اور منفی پہلو۔

آپ نے اکثر دیکھا ہوگا کہ سمندر کے کشادہ سینے سے پانی بخارات بن کر اُڑتا ہے اور حرارت ہی کے دم سے نمک پانی سے علیحدہ ہو جاتا ہے۔ یہ حرارت ہی کا کرشمہ ہے کہ پانی اور نمک جو نہ جانے کب سے ایک جان دو قالب تھے، علیحدہ علیحدہ ہو گئے۔ بادلوں کا بننا اور اور برکھا رُتوں کے کرشمات میں حرات کا کردار بے حد اہم ہے۔ حرارت گویا وہ ریل گاڑی ہے جو کچھ کو ملاتی ہے اور کچھ کو جدا کرتی ہے۔ یہ مسافر کی منزلوں پر منحصر ہے کہ ہجر کی جانب بڑھتا ہے یا وصال کے سمے پاتا ہے۔

حرارت دراصل جسموں کے کمزور حصوں پر حملہ کرتی ہے اور ان کو دشتِ جاں سے جدا کرتی ہے۔ قیامت کے لمحات ایسے ہونگے جب حرارت سمیت کئی عوامل اپنے جوبن پر ہوں گے۔ سمندر میں موجود آکسیجن اور ہائیڈروجن کے باہمی کے ملاپ سے بنا پانی اپنی وقعت کھو بیٹھے گا۔ آکسیجن اور ہائیڈروجن کا قطری میلان اور ایک دوسرے کے لئے رغبت خوفزدہ ممتا کی طرح دم توڑ دے گی۔ یوں یہ عناصر جل کر خاک ہو جائیں گے۔ بلکہ ان کے وجود کی ماہیت تو ایسی ہے کہ خاک بھی نہ ملے گی۔ بس شعلے اور دھواں ہوگا۔ قیامت کے ایسی دلخراش لمحوں کے

www.urduchannel.in

حوالے سے اللہ تعالیٰ نے سمندروں کی جانب ہماری توجہ کو یوں مبذول کروایا۔

"قسم ہے سلگائے ہوئے سمندر کی"۔ (سورۂ طور ۶)

جب پہاڑ رُوئی کے گالوں کی طرح اُڑ رہے ہوں گے۔ مائیں بچوں کو بھول جائیں گی تو سمندر کے جلنے کی جانب توجہ کون کرے گا۔ اس سراسیمگی کے عالم میں تو یوں کہنا بجا ہوگا۔

ہم وہاں ہیں جہاں سے ہم کو بھی
کچھ ہماری خبر نہیں آتی

ماہرین کہتے ہیں کہ زمین پر آکسیجن کی بہتات کا سبب "Photo Synthesis" کے علاوہ وہ "Ultra -Voilet" شعاعیں بھی ہیں جو پانی کے جگر کو چیر کر ہائیڈروجن اور آکسیجن بناتی ہیں۔ ایسے میں اگر سورج اور زمین کے درمیان اوزون کی حفاظتی تہہ کا حجاب ہٹ جائے تو ہر شے سے بے حجاب ہوجائے۔ چنانچہ سمندروں کا سلگنا کونسے تعجب کی بات ہوگی۔

www.urduchannel.in

سراب ہی سراب

وادیٔ عشق کے باسی بھی عجیب ہیں۔ ہار میں جیت کے مزے لیتے ہیں اور فریب کھانے پر بھی خوش ہوتے ہیں۔ جذبات کے ایسے مافوق الفطرت اور اچھوتے رنگ آپ کو دنیائے ہست و بود کی کسی وادی میں نہیں ملیں گے۔ کہتے ہیں انسان فریب کھا کر تو سیکھتا ہے مگر خود فریبی سے نہیں۔

ایک زمانہ تھا جب لوگ لق و دق صحرا میں ریگِ صحرا کو موج آب سمجھ کر دیوانہ وار اس کی طرف لپکتے تھے اور دامنِ نصیب میں فقط یاس اور محرومی ملتی تھی، مگر اب لوگ سراب کے دام فریب میں نہیں آتے البتہ یہ بھی ہوسکتا ہے کہ سچ مچ کی موجِ آب کو ریگ رواں کے دامن میں دیکھ کر سراب کا گماں ہو جائے۔

سرابوں کے تعاقب میں سرگرداں مسافر اتنا حرماں نصیب نہیں جتنا وہ شخص ہے جو کافر ہے اور اس کی مثال اللہ تعالیٰ نے سورہ النور میں یوں دی ہے :

''اور جو کافر ہوئے ان کے کام ایسے ہیں جیسے دھوپ میں چمکتا ریتا کسی جنگل میں کہ پیاسا اسے پانی سمجھے یہاں تک کہ جب اس کے پاس آیا تو کچھ نہ پایا''۔ (سورۂ النور ۳۹)

جوں جوں انسان سائنسی حقائق سے بہرہ ور ہو رہا ہے اور گرد و پیش کے مناظر فطرت اسی کی سمجھ میں آ رہے ہیں آگہی کے نئے دروازے کھل رہے ہیں۔ اب دیکھئے نا اگر انسان سراب کو فریب نظر سمجھتا ہے تو ارشاد باری تعالیٰ کے مطابق حقائق سے روگرداں سراب کا تعاقب کے مترادف ہے۔

جہاں تک سراب کا تعلق ہے شاعر خود ہی کہتا ہے۔

یہ دھوپ ہی کا کرشمہ دکھائی دیتا ہے　　سلگتی ریت پر دریا دکھائی دیتا ہے

اللہ ہمیں سراب کے عذاب اور کفر و شرک کے طوفانوں سے بچائے۔ آمین

www.urduchannel.in

تیرگی تہہِ آب

اللہ نے اپنی قدرت کاملہ سے رات اور دن صبح وشام، اندھیرے اور اُجالے جنم دیئے۔ کہتے ہیں کہ ہماری زمین کی پیدائش (نظامِ شمسی) کوئی 4.6 ارب سال پہلے ہوئی تھی جبکہ کائنات کی پیدائش کو پندرہ ارب سال ہوگئے ہیں۔ ظاہر ہے جب ہمارے سورج کا وجود نہ تھا تو روشنی کا تصور کم از کم اس کی حدود میں نہ تھا کائنات کی ردائے لطیف پر جہاں جہاں سورج نئے اُفق پر نمودار ہوئے۔ روشنی اور اندھیرے کا تصور بھی اُجاگر ہوا اور سلسلہ شب وروز اور ماہ سال بھی ہمیں فن لینڈ کی وہ روشن راتیں (Silver Nights) کبھی نہیں بھولتیں جب میں، محمد خالد اور محمد اقبال گہرے نیلے پردے آویزاں کر کے سونے کی سر توڑ کوشش کرتے تھے۔ مئی کے مہینے میں فن لینڈ کی راتوں میں اندھیرے کا تصور ہی نہ تھا اور سورج اُفق کی طرف اُترنے سے کتراتا تھا۔ جہاں تک اندھیری راتوں کا تصور ہے تو ہم لوگ اماوس یا بغیر چاند کی رات کے تجربات سے بے شمار مرتبہ گزر چکے ہیں۔ خاص طور پر مجھے سردرات کے وہ ایام یاد ہیں جب گھر میں فقط لالٹین جلتی تھی اور آسمان پر چاند ہمک ہمک کے ریمونٹ ڈپو کے سیم وتھور کے سنسان جنگلات میں لگے ننھے ننھے پودوں کو اپنی آغوش اور چاندنی کی چادروں میں لپیٹنے کو ترستا تھا۔ اس سے بھی بڑھ کر اندھیرے کا تصور اللہ تعالیٰ نے سورہ النور میں یوں فرمایا ہے :

''جیسے اندھیریاں کسی کنڈے کے بحر (دریا میں) اس کے اُوپر موج۔ موج کے اُوپر اور موج اس کے اُوپر بادل، اندھیرے میں ایک کے بعد ایک''۔ (سورۃ النور)

ماہرین کا یقین ہے اور اہل مغرب اعتراف کرتے ہیں کہ دور حاضر میں اندھیرے اور بحر ظلمات کی اس سے عمدہ اور سائنسی مثال پیش نہیں کی جاسکتی جو منظر کشی اور ظلمات کی صحیح اور بامعنی عکاس ہو۔

www.urduchannel.in

نجومِ گریزاں

اللہ تعالیٰ نے جب عدم سے اس کائنات کو بنایا تو اب اربوں سال گزر گئے ہیں۔ خود ہمارے نظامِ شمسی کو بنے صرف 4.6 ارب سال ہوئے ہیں۔ یعنی یوں کہنا مناسب ہوگا کہ ہماری زمین بننے سے بھی کئی ارب سال پہلے کائنات کے مادے دُور دُور روشنی سے بھی زیادہ رفتار سے نکل گئے۔ اب بھی کائنات میں بہت سے ستارے اور روز ازل یعنی Big Bang کے وقت کے مادے اور توانائیاں دور بھاگ رہے ہیں، ایسے ستارے یا احرام فلکی بھی ہیں جن کی رفتار روشنی کی رفتار سے بھی زیادہ ہے ہمیں نظر نہیں آتے۔

بہر حال سائنسداں متفق ہیں کہ بہت سی کہکشائیں اور ان کے بال بچے یعنی ستارے اور نجوم اب بھی مسلسل گریزپا ہیں۔ اس بات کو زیادہ عرصہ نہیں گزرا کہ انسان نے دُور بھاگتے ستاروں (Receeding Stars) کا پتہ لگایا ہے۔

انہی گریزاں ستاروں کے بارے میں اللہ تعالیٰ نے فرمایا ہے :

''میں قسم کھاتا ہوں پیچھے ہٹنے والے، چلنے پھرنے والے، چھپنے والے ستاروں کی''۔

(سورۂ تکویر ۱۵_۱۶)

اگر وقت کے بے رحم ہاتھوں ان دُور بھاگتے ستاروں کی رفتار روشنی کی رفتار سے کم بھی ہوگئی تو ان سے آنے والی روشنی ہم تک پہنچنے سے پہلے ہی قیامت آسکتی ہے۔ چنانچہ یہ ستارے یوں گویا ہوں گے۔

ہم نے مانا کے تغافل نہ کرو گے لیکن
خاک ہو جائیں گے ہم تم کو خبر ہونے تک

www.urduchannel.in

بارآور موجِ ہوا

ہوا اللہ تعالیٰ کی وہ انمول نعمت ہے کہ اس کے بغیر زندگی کا تصور بھی محال ہے۔ روئے زمیں پر ہوا کا خوبصورت لبادہ یونہی نہیں بن گیا۔ اس خوبصورت لباس کا ایک ایک تار بننے میں صدیاں لگ گئیں۔ عمومی طور پر اربوں سالوں کے بعد زمین پر مناسب اور متوازن ہوا کا وجود اُبھرا ہے۔

کہتے ہیں کہ ہوا کا وزن چھ کواڈریلین "Quadrillion" ٹن ہے یا دوسرے معنوں میں ہوا چھ سو ملین مکعب میل ہے جبکہ سمندر کا پانی 250 ملین مکعب میل پھیلا ہوا ہے۔

ہوا کا تناسب کچھ یوں ہے :

$N_2 = 78.09$ $0_2 = 20.95$ Argon = 0.93 $Co_2 = 0.03$

زمین کے اُوپر آٹھ میل تک جو حصہ ہے اسے "Tropo Sphere" کہتے ہیں 30 میل اُوپر تک کو "Stroto Sphere" اور 55 میل تک حصے کو "Meso Sphere" کہا جاتا ہے۔ اسی س اُوپر 55 میل سے 125 میل تک نائٹروجن کی تہہ ہے اس کے گرداگرد آکسیجن کی تہہ ہے۔ جو 700 میل گہری ہے۔ اس سے اُوپر ہیلیم ہے جو بائیس ہزار میل تک ہے۔

چنانچہ ہوا گویا پچاس ہزار میل تک موجود ہے۔ جو کہ زمین کے قطرے کا تقریباً چھ گنا ہے۔ گو ہوا کا تقریباً آدھا حصہ محض اٹھارہ ہزار فٹ کے اندر اندر ہے یا پھر یوں کہہ لیں کہ ہوا اُوپر اتنی کم ہے کہ محض 55 میل کے اندر اندر اس کا 99 فیصد حصہ یہیں رہا ہے۔

عام طور پر ہوا میں 17 ٹریلین "Trillion" ٹن پانی بادلوں وغیرہ کی صورت میں موجود رہتا ہے۔ 39° C پر ہوا کے بادل معجزاتی طور پر برف میں تبدیل ہو جاتے ہیں۔ زمین کی مناسبت سے ہوا کا وزن اور دیگر امور یہ ہے :

www.urduchannel.in

Atmo Sphere	=	5.3×10^{18} kg
Hydro Sphere	=	1.4×10^{21} kg
Biomass	=	1.0×10^{15} kg
Oceanic Crust	=	7×10^{21} kg
Continental Crust	=	1.6×10^{22} kg
Mantle	=	4.1×10^{24} kg
Core	=	1.9×10^{24} kg

انگریز سورج کو (چڑھتے ہوئے) سلام کرتے ہوئے کہتے ہیں۔

" Sun is the Author of Weather ".

سچ ہی تو ہے اُسے اللہ تعالیٰ "Dictate" کرواچکا ہے کہ کیا کرنا ہے اور کب تک۔ بدلتے موسم اور زندگی کے دیگر لوازمات کے لئے ہوا ناگزیر ہے۔ اگر پانی میں ہوا حل نہ ہوتی بالخصوص آکسیجن تو زمین کے جاندار مرجاتے یا ہر سانس پر ڈبکیاں لے کر اسپرنگ کی طرح اُچھلتے اُچھلتے اللہ کو پیارے ہو جاتے۔ ہوا کا ایک اور اہم فائدہ یہ ہے کہ وہ اَن گنت قسم کے چھوٹے بڑے بیجوں کو نہ جانے کہاں کہاں سے سمیٹتی ہے اور اپنے زورِ بازو سے زمین کے مختلف خطوں میں پھیلا دیتی ہے۔ یہ کام نباتات کی دنیا کو وجود ملنے سے لے کر اب تک جاری ہے۔ سارا جہاں دہقان بن جائے تب بھی ہم یہ کام نہیں کر سکتے۔

قرآن پاک میں مذکور ہے :

''اور ہم نے ہوائیں بھیجیں بارآور کرنے والیاں اور ہم نے آسمان سے پانی اُتارا پھر وہ تمہیں پینے کے لئے دیا اور تم اس کے خزانچی نہیں''۔ (سورۃ الحجر ۲۲)

یہ اُٹھانے والی ہوائیں سمندروں سے کھربوں ٹن پانی بخارات کے ذریعے اُٹھا کر زمین کے ایک سرے سے دوسرے سرے تک پستی سے بلندی تک لے جاتی ہے اور جہاں جہاں پروردگار چاہتا ہے برساتی ہیں۔ یوں یہ بوجھ اُٹھانے والی ہوائیں کہلاتی ہیں۔

اسی طرح زمین کے مختلف حصوں میں نباتات کی نسلوں کو زندہ رکھنے اور جگہ جگہ پھیلانے کے لئے ہوا میں ان گنت بیج دانش منداور محنتی کسان کی طرح بکھیرتی ہے تاکہ زمین

www.urduchannel.in

کا خوبصورت سینہ بھرا بھرا اور دلکش لگے اور رزق کی فراوانی ہو۔ ہوائیں ایک اور اہم کام یہ کرتی ہیں کہ ان سے نباتات کی دنیا میں "Po lination" کے ذریعے افزائشِ نسل ہوتی ہے۔ ہم جانتے ہیں کہ بعض پھول اپنی خوبصورتی سے اپنے رسیلے ہونٹوں سے، اپنی مہک سے یا حتی کہ "Ultra Voilet" شعاعوں سے جانداروں، پروانوں وغیرہ کو اپنی جانب لبھاتی ہیں تا کہ "Poelination" کا عمل جاری رہ سکے۔ ہوائیں یہ کام بہت منظم اور وسیع پیمانے پر کرتی ہیں۔ آخر ہر پودے اور پھول کو اس درجہ حسن تو نہیں ملا کہ تتلی، بلبل، بھنورا یا جگنو اس پر لپکے۔ کم حسین یا بدصورت لڑکیوں بھی بر ملتے ہیں۔ چنانچہ ہوا ان پودوں کو جو نسبتاً کم حسین ہیں دامن تھام لیتی ہے اور ان کی ذریت کو بڑھاتی ہے۔

www.urduchannel.in

تخلیقِ انساں طور بہ طور

ہم شاعر لوگ بڑے جدت پسند ہوتے ہیں۔ اب دیکھئے نا دنیائے شعر و سخن میں گل و بلبل، وارداتِ قلبی اور حقائقِ زندگی کے عنصر کتنے پرانے ہو گئے ہیں۔ وہی لب و رخسار کی باتیں، وہ قصۂ گل و بُلبُل، وہی نالہ ہائے فراق۔ مگر پھر بھی وقت کے ساتھ ساتھ انہی فرسودہ عنوانات کو ہم لوگ نئے نئے زاویے دے کر خوشنما اور رنگین بناتے ہیں۔ اگر یوں ندرت و رعنائی نہ ہو تو ہمارے اشعار کون سُنے اور کتابیں کیونکر خریدی جائیں۔

اللہ تعالیٰ جو کہ احسن الخالقین ہے۔ بے حد جدت پسند ہے۔ اب انسان ہی کو دیکھئے اللہ تعالیٰ نے ان گنت انسان بنائے ہیں ایک کا چہرہ دوسرے سے کتنا جدا ہے۔ اُنگلیوں کے پوروں کے نقش مختلف ہیں۔ اربوں انسان اس وقت بار دوش ارض ہیں۔ ایک دوسرے سے عادات شکل و صورت اور ظاہری و باطنی خواص سے مختلف اور منفرد ہیں۔ ہر شخص اپنے تئیں ایک مکمل کتاب ہے۔

اللہ نے انسان کو مخصوص مٹی کے عناصر یعنی "Protoplasm" سے خون کی پھنک سے بنایا ہے۔ پھر وقت کے ساتھ ساتھ اس کی ہیت بدل کر جونک نما کر دیا۔ پھر یہی نہیں اسے شکمِ مادر میں اسپ نما کر دیا اور پھر آہستہ آہستہ ایک حالت سے دوسری میں لے جاتے ہوئے سنتا، دیکھتا، جیتا جاگتا انسان بنا دیا۔

سائنسدان خالق کائنات کی اس ہنرمندی پر جتنا بھی حیرت کریں کم ہے۔ یہ زندگی کے وہ ادوار ہیں جو اربوں سال میں کرہ ارض پر نمودار ہوئے۔ اللہ تعالیٰ نے ہر انسان کے حصے میں ان ادوار سے گزرنا مقدر کر دیا۔ پھر بھی ہم اس کی شان کو مان کر اس طرح ایمان نہیں لاتے جیسا اس کا حق ہے۔ اس پر تو میں نے کہا تھا :

بہت نحیف ہیں شمع بتاں کے پروانے
خدا کی ذات کو جو جان کر نہیں مانے

www.urduchannel.in

اللہ تعالیٰ نے فرمایا :

''ہم نے تمہیں طرح طرح پیدا فرمایا''۔

اس آیت کا ایک مطلب تو وہ ہے جو گذشتہ سطور میں گزرا ہے۔ یعنی بچے کا زندگی کے ابتدائی مراحل سے تمام ادوار میں سے گزرنا۔ دوسرے یہ بھی کہہ سکتے ہیں کہ عالم رنگ و بو میں انسانی آمد کے اطوار۔

مثلاً اللہ تعالیٰ حضرت آدم علیہ السلام کو پردۂ غائب سے خود معرض وجود میں لایا۔

ارشادِ ربانی ہے :

''جب کہ آپ کے رب نے فرشتوں سے فرمایا : کہ میں گارے سے انسان بنانے والا ہوں۔ سو جب میں اس کو پورا بنا چکوں اور اس میں (اپنی طرف سے) جان ڈال دوں تو تم اس کے آگے سجدے میں گر جانا''۔ (سورۂ ص ۷۱۔۷۲)

اس بات کو میں نے یوں کہا :

رکھا ہے مشتِ خاک پر انسان کا بدن
ہے دیدنی حیات کی لیلیٰ کا بانکپن

دوسرا بابِ حیات انسان اس وقت شروع ہوا جب اللہ تعالیٰ نے حضرت آدم علیہ السلام کے وجود سے حضرت حوّا کی پیدائش کی۔ ڈاکٹر بلوک نور باقی کا کہنا ہے کہ انسان پروٹو پلازم کو یوں انسانی پسلی سے نکالنا سائنسی طور پر مدلل اور قابل فہم لگتا ہے۔

دورِ حاضر میں ہم کلوننگ کی بات کرتے ہیں۔ اللہ تعالیٰ کے نزدیک یہ امر بہت آسان ہے۔ اللہ تعالیٰ نے حضرت حوا کو حضرت آدم علیہ السلام کے پیکر سے بغیر ماں کے پیدا کیا۔

زمانِ الٰہی ہے :

''اے لوگو! اپنے پروردگار سے ڈرو جس نے تم کو ایک جاندار سے پیدا کیا اور اسی جاندار سے اس کا جوڑا پیدا کیا اور دونوں سے بہت سے مرد اور عورتیں پھیلائے''۔

(سورۂ نساء ۱)

www.urduchannel.in

اسی طرح حضرت مریمؑ کے بطن سے حضرت عیسیٰؑ کو اللہ تعالیٰ نے بغیر مرد کے پیدا فرما کر تخلیقِ انسان کا ایک اور انداز اپنایا۔

کتاب میں حضرت مریمؑ کا ذکر کیجئے۔۔۔فرشتہ نے (حضرت مریمؑ) سے کہا۔ اللہ نے فرمایا :

''میں تمہارے رب کا بھیجا ہوا ہوں تا کہ تم کو ایک پاکیزہ لڑکا دوں۔وہ کہنے لگیں، میرے لڑکا کس طرح ہو جائے گا مجھے کو کسی بشر نے ہاتھ نہیں لگایا اور نہ میں بدکار ہوں۔ فرشتہ نے کہا یونہی (اولاد) ہو جائے گی۔تمہارے رب نے ارشاد فرمایا ہے یہ بات میرے لئے آسان ہے''۔ (سورۂ مریم ۱۷۔۲۱)

''فرشتوں نے کہا اے مریمؑ بیشک اللہ تم کو بشارت دیتا ہے ایک کلمہ کی جو منجانب اللہ ہے اس کا نام مسیح عیسیٰ بن مریم ہوگا۔ با آبرو ہوگا، دنیا اور آخرت میں اور منجملہ مقربین ہوگا۔ اور آدمیوں سے کلام کریگا، گہوارے میں اور بڑی عمر میں بھی اور شائستہ لوگوں میں سے ہوگا۔ (حضرت مریم) بولیں اے میرے پروردگار کس طرح ہوگا میرے بچہ، حالانکہ مجھ کو کسی بشر نے ہاتھ نہیں لگایا۔ اللہ نے فرمایا : ویسے ہی ہوگا اللہ جو چاہے پیدا کر دیتا ہے۔ جب کسی چیز کو پورا کرنا چاہتا ہے تو فرماتا ہے ہو جا، بس وہ چیز ہو جاتی ہے''۔ (سورۂ آل عمران ۴۵۔۴۷)

پھر اللہ تعالیٰ نے حضرت آدم اور حضرت حواؑ کے جوڑے سے نسلِ انسان کا نیا سلسلہ شروع کیا۔ جو دورِ حاضر کے عظیم معجزوں میں سے ہے کہ کس طرح چند حقیر سے عناصر مثلاً S, N, H, C وغیرہ پروٹین DNA اور پروٹوپلازم کے لبادے پہن کر پردۂ سیمیں پر آتے ہیں اور انسانی شکلوں میں ہم تم جہانِ رنگ و بو کی رونق بڑھاتے ہیں۔

ارشاد باری تعالیٰ ہے :

''حالانکہ اس نے تمہیں طرح طرح سے بنایا''۔ (سورۂ نوح ۱۴)

دوسری جگہ فرمایا :

''اللہ نے تمہیں زمین سے خاص طور پر اُگایا (پیدا فرمایا)۔ پھر تم کو زمین میں لے جائے گا اور تم کو (قیامت میں) باہر لے آئے گا''۔ (سورۂ نوح ۱۷۔۱۸)

www.urduchannel.in

حضرت آدم علیہ السلام و حضرت عیسیٰ علیہ السلام کی تخلیق پر یوں فرمایا :

''بیشک عیسیٰؑ کی مثال آدمؑ کی مثل ہے کہ ان کو مٹی سے بنایا۔ پھر حکم دیا کہ جاندار ہو جا۔ پس وہ (جاندار) ہو گیا اور یہ امر بیشک آپ کے پروردگار کی طرف سے ہے۔ سو آپ (صلی اللہ علیہ وسلم) شبہ کرنے والوں میں نہ ہوں''۔

(سورۂ آل عمران ۵۹۔۶۰)

www.urduchannel.in

گھٹتے بڑھتے لیل ونہار

مجھے مملکت روس میں 1976ء میں ایک سال کے تربیتی پروگرام کے لئے قیام کرنا پڑا۔ جہاں شب وروز کی آنکھ مچولی بڑی دلچسپ تھی۔ خاص طور پر رمضان المبارک کے مہینے میں تو سورج محض چند گھنٹوں کے لئے اُفق کے اس پار اندھیر نگری میں جاتا اور پھر گھبرا کر آسمان کی بلندیوں کو چھونے لگتا۔ کم وبیش اٹھارہ گھنٹے طویل روزے بھی ہمیں گراں نہ گزرے۔ کیونکہ موسم نہایت خوشگوار رہتا تھا۔ ماہ رمضان سے قطع نظر من چلے ساتھی چند گھنٹے کی رات وصال کی گھڑیوں میں محو ہو کر آنکھوں میں گزار دیتے تھے۔ آج بھی وہ حسین لمحے یادوں کے دریچوں سے جھانک جھانک کر شوخی اور دل لگی کا سماں پیدا کرتے ہیں۔

اس سے بھی دلچسپ سماں اس قوت دیکھنے میں آیا جب راقم الحروف اپنے ساتھیوں محمد خالد کشمیری اور محمد اقبال کے ہمراہ فن لینڈ گیا۔ جہاں راتاروکی اسٹیل ملز کے شعبۂ تحقیق میں فنش انجینئرز کے ساتھ خام لوہے اور سنٹر پر تحقیق اور لیبارٹری کے تجربات ہوئے۔ مئی کا مہینہ نہایت خوشگوار تھا۔ موسم سرما کی باقیات کے طور پر جگہ جگہ برف کا حسین لباس کسی فقیر کے ملبوس کی طرح کٹا پھٹا تھا۔ برف کی بریدہ قباؤں میں سے سبزہ زاروں اور نیلی آنکھوں والی جھیلوں کے برہنہ بدن عجب رومانوی منظر پیش کر رہے تھے۔ گویا ذوقِ عریانی کی تسکین کر رہے ہوں۔ بقول علامہ اقبال ؎

''کہ ہر مستور کو بخشا گیا ہے ذوقِ عریانی''

ہیلسنکی، راہی اور اولو سمیت ہمارا قیام فن لینڈ میں ایک ماہ کے لگ بھگ رہا۔ اس دوران ہم نے سورج کو آسمان کے خوبصورت اور کشادہ سینے سے جُدا ہوتے نہیں دیکھا۔ یوں لگتا تھا کہ کوئی تر سا مسافر مناظر فطرت کو دیکھ کر ٹھٹک گیا ہے اور منزل کا راستہ بھول گیا ہو۔ نتیجہ یہ رہا کہ ہم نے ایک ماہ میں کوئی ایسی حسین شام نہ دیکھی جب ملگجا اندھیرا روایتی شان و شوکت اور رومان پرور ماحول کے ساتھ کسی اُفق سے بلند ہو کر دعوتِ نظارہ دیتا۔ چنانچہ ہم

www.urduchannel.in

ساتھی نیند سے بوجھل آنکھیں اپنے سونے کی خاطر کمروں کے دریچوں پر گہرے نیلے رنگ کے پردے آویزاں کر کے مصنوعی اندھیرا پھیلانے کا اہتمام کرتے تھے۔ ان دنوں کم خوابی ہمارے نامۂ اعمال کا اہم جز بن گئی تھی۔ یہ وہ دن تھے بلکہ دن ہی دن تھے جب محمد اقبال کمرہ بند کر کے ریزگاری گنتا تھا۔ محمد خالد ٹی وی دیکھتا تھا اور میں سفرنامہ لکھنے کے لئے الفاظ گھسیٹا کرتا تھا۔ اندھیرے سے عاری اُن راتوں میں جنہیں اہلِ مغرب "Silver Nights" کہتے تھے۔ ہم نے برفانی پرندوں اور جانداروں کو بھی اسی طرح بے چین دیکھا جو اپنے ٹھکانوں کی جانب لوٹنے کے لئے روایتی اندھیرے کی متلاشی تھے۔

فن لینڈ کے مزید بالائی علاقوں مثلاً "Lapland" میں تو چھ ماہ دن اور چھ ماہ رات کا سلسلہ فروغ وادیٔ سینا کی طرح اُبھر کر دکھائی دیتا ہے۔ "Lappish" باشندے گردشِ دوراں اور شب و روز کے زیر و بم سے لطف اندوز ہونے کے لئے طرح طرح کے تہوار مناتے ہیں۔ یہاں کے خال خال پائے جانے والے انسانوں (آبادی بہت کم ہے) کے ساتھ ساتھ رینڈیر کے ریوڑ بھی محبوب کے تعاقب میں بھٹکنے کی بجائے برف پر پھسلنا قرینِ اُلفت سمجھتے ہیں۔ مسلسل طویل راتوں میں جب سورج کرنوں کے قافلے لے کر دورِ اُفق کے اس پار بھٹکنے لگتا ہے تو زندگی کی گاڑی دھیمی رفتار سے چلنے لگتی ہے۔ جانداروں کے ساتھ ساتھ پھول اور بوٹے بھی اپنے جذبات و احساسات کو برف کی طرح تہوں میں چھپا کر دل کا بوجھ بڑھا لیتے ہیں۔

اندھیرے اُجالے کی اس شش و پنج کی کشمکش سے قطع نظر دنیا کے بیشتر حصوں میں رات اور دن کا سلسلہ بچوں کی آنکھ مچولی سے کم نہیں ہے۔ کہتے ہیں نا کبھی کے دن بڑے کبھی کی راتیں۔ یہ محاورہ دنیا کے بیشتر علاقوں میں موسم اور گردشِ ایام میں منقش ہوتا ہے۔

اللہ تعالیٰ کا نظام ایسا ہے کہ زمین اپنی کئی طرح کی گردشوں خصوصاً اپنے محور کے گرد اور سورج کے گرد کے علاوہ اپنے ترچھے پن کی بنا پر (1/2 23 ڈگری) روز و شب کو گھٹاتی بڑھاتی ہے اور موسموں کو مائل بہ تغیر کرتی ہے۔ زمین اپنے محور کے گرد تقریباً 24 گھنٹے میں ایک چکر مکمل کرتی ہے۔ جبکہ 1/2 23 ڈگری کے ترچھے پن کے ساتھ ساتھ سورج کے گرد تقریباً 365 دن میں ایک چکر مکمل کرتی ہے۔ جبھی تو شب و روز کا سلسلہ تغیر و تبدل سے دن اور رات پر مسخر ہے۔

www.urduchannel.in

سورج کی بدلتی ہوئی کروٹوں اور گھٹتے بڑھتے روز وشب کے سبب طلوع اور غروبِ آفتاب کی جگہیں بھی بدلتی رہتی ہیں یوں مجھے یہ آیت یاد آ گئی۔

"رب المشرقین ورب المغربین"

یہ بات اس لحاظ سے بھی اہم ور قابلِ فہم ہے کہ دنیا میں اَن گنت کہکشائیں ہیں اور دریافت ہو رہی ہیں۔

ہر جگہ مربوط نظام ہے ہمارے سورج کی طرح ، بلکہ اس سے بہتر سورج اور ان کے ساتھ "Planets" ہیں۔ ہر جگہ یونہی شب و روز کے سلسلے جاری ہیں۔

''یوں مشرقین اور مغربین بھی تو اَن گنت ہیں اور ان سب کا رب وہی ایک خدا ہے''۔
(حوالہ سورۂ زمر ۵ ، سورۂ الرحمٰن ، سورۂ معارج ۳۰ ، ۲۹ ، ۳۱ ، سورۂ الزخرف ۳۰)

زمین اپنے ترچھے پن میں کے سبب جب 365 دن میں سورج کے گرد چکر لگاتی ہے تو سردی، گرمی، بہار اور خزاں کے موسم جنم لیتے ہیں۔ اگر یہ ترچھا پن نہ ہوتا تو موسم بھلا مزاجِ یار کی طرح کیسے بدلتے۔ بقول احمد ندیم قاسمی ؎

''بدلتے دیکھے ہیں موسم مزاجِ یار کے ساتھ''

قرآن میں جگہ جگہ زمین کے اپنے محور کے گرد گھومنے کو بالواسطہ طور پر رات اور دن کے بننے اور گھٹنے بڑھنے سے تعبیر کیا گیا ہے۔ اللہ تعالیٰ نے رات آرام کے لئے اور دن کام کاج کے لئے بنایا ہے۔ آیئے ان آیات کا مطالعہ کریں جو گھٹتے بڑھتے لیل و نہار کا احاطہ کرتی ہیں۔

''اس نے آسمانوں اور زمین کو حکمت سے پیدا کیا۔ وہ رات کو دن پر لپیٹتا ہے اور دن کو رات پر لپیٹتا ہے اور اس نے سورج اور چاند کو کام پر لگا رکھا ہے''۔ (سورۂ زمر ۵)

''میں قسم کھاتا ہوں مشرقوں اور مغربوں کے رب کی کہ ہم اس پر قادر ہیں کہ ان کی جگہ ان سے بہتر لے آئیں اور ہم اس سے عاجز نہیں''۔ (سورۂ معارج ۴۰ ، ۴۱)

''مشرقوں اور مغربوں کا مالک''۔ (سورۂ الرحمٰن ۱۷)

www.urduchannel.in

فضائے بسیط کی کھاد فیکٹری

ہم چاروں بہن بھائیوں نے بچپن میں بڑی غربت دیکھی تھی، بلکہ یوں کہنا بجا ہوگا کہ غربت نے ہمیں دیکھ لیا تھا۔ ہم کہیں بھی ہوں دبے پاؤں ہمارے کچے اور بوسیدہ مکان میں جو ریمونٹ ڈپو کے سیم وتھور کے جنگلوں میں واقع تھا در آتی تھی۔ یوں بھی بیرونی دروازے پر لٹکا ٹاٹ کا بریدہ ٹکڑا بھلا کیا روک ٹوک کرتا وہ تو خود کشتۂ غربت تھا۔

ابا جی فوج میں معمولی سپاہی تھے اور گھر کا مختصر سا سامان فوج کی طرف سے مستعار ملا تھا گھر میں ان دنوں بجلی کا نام ونشان نہ تھا۔ ہم سرکاری لالٹینوں کی کمزور اور لرزتی روشنی میں پڑھائی کرتے تھے۔ لالٹین کا شیشہ امی جان یوں صاف کرتی تھیں جیسے اس کے شفاف ہونے سے ہمیں سبق جلدی یاد ہو جائے گا۔ غربت کا یہ عالم تھا کہ برسات کے دنوں میں ہم بازار سے سودا لانے کے بجائے اپنے گھر کے سامنے واقع جنگلوں سے باتھو، تاندلے اور چولائی کا ساگ توڑ کر لاتے تھے، جسے ہماری دادی اور امی جان پکایا کرتی تھیں اور ہم چولھے کے گرد ہالا بنا کر روٹیاں کھاتے تھے۔

اُن دنوں مجھے بہت حیرت ہوتی تھی کہ کس سرعت سے بارش کے پانی سے یہ ساگ اور خودرو پودے زلفِ یار کی طرح بدنِ خاک پر پھیل جاتے تھے۔ یہ بات اب جا کر معلوم ہوئی کہ بارش کے پانی میں کیا تاثیر ہے جو عام ندی نالوں کے پانی میں نہیں۔ کسی سیانے نے کیا خوب کہا تھا "In youth we learn, in age we understand".

اب سمجھ میں آیا کہ فضا میں بارشوں کی گرج چمک اور آسمانی بجلی کی کڑک سے فضا میں شامل نائٹروجن (کھاد کا جزو) پانی میں مل کر ابرِ رحمت بن جاتی ہے اور یوں قدرت جگہ جگہ نباتات کو اس کھاد سے اُبھارتی ہے اور لہلہاتی ہے۔ آسمانی بجلی کا درجۂ حرارت عام طور پر 30,000 C° ہوتا ہے۔ اتنے زیادہ درجۂ حرارت میں تیار شدہ کھاد کا مقابلہ بھلا انسان کی بنائی ہوئی کھاد کہاں کر سکتی ہے۔ اگر ہمیں کھاد بنانے کا کام سونپا جائے تو ہم دفترِ دہقان کے آنچل کے برابر بادل میں کھاد بونے کے لئے جان سے ہاتھ دھو بیٹھیں۔

www.urduchannel.in

بڑا رحیم و کریم ہے وہ اللہ جس نے ہر شے کو ہمارے لئے حکمت و دانائی سے مسخر کر دیا ہے ہم ہیں کہ شکر ادا نہیں کرتے۔

قرآنِ پاک میں جگہ جگہ فرمایا گیا ہے کہ اللہ تعالیٰ نے آسمان سے پانی نازل فرما کر مردہ زمین کو دوبارہ زندہ کر دیا اور نباتات کی اَن گنت قسمیں اُگا دیں تا کہ انسان اور جانداروں کو رزق مہیا ہو جائے۔

مجھے فن لینڈ کے ٹنڈرا کے جنگلات سے لے کر روس کے یخ بستہ ماحول تک کو دیکھنے کا موقع ملا۔ ہر جگہ قدرت نے موسم اور آب و ہوا کے حساب سے طرح طرح کی نباتات کو اُگایا ہے۔ اتنی ندرت اور رعنائی تو انسان کے تصور میں بھی نہیں آ سکتی جتنی اللہ تعالیٰ نے روئے زمین پر نباتات و حیوانات کو دی ہے۔ سورۃ الرحمٰن سمیت کئی جگہ اللہ تعالیٰ نے نباتات کی اقسام کو اجمالی اور تفصیلی طور پر بیان فرمایا ہے۔ حوالے کے طور پر را قم الحروف کی کتاب ''قرآن اور عالمِ نباتات'' ملاحظہ کر سکتے ہیں۔

آسمانی بجلی سے نائٹروجن اور قدرتی کھاد کی فیکٹریاں چلانے کا عمل اللہ تعالیٰ نے یوں فرمایا ہے :

> '' اور اس کی نشانیوں میں سے ہے کہ تمہیں بجلی دکھاتا ہے۔ ڈراتی اور اُمید دلاتی اور اس سے پانی اُتارتا ہے۔ تو اس نے زمین کو دوبارہ زندہ کیا ہے اس کے مرنے کے بعد''۔
>
> (سورۃ روم ۲۴)

www.urduchannel.in

گلاس ٹیکنالوجی

سائنس نے بے حد ترقی کر لی ہے۔ انسان کی ایجادات نے گویا حدِ خیال کو چھو لیا ہے۔ انسان طرح طرح کے خواب دیکھتا ہے (جاگتے میں) اور پھر ان کی تعبیر سائنسی ایجاد کی صورت میں نظروں کے سامنے آجاتی ہے۔

انسان نے پہلے پہل پتھروں سے کام لیا تو اسے "Stone Age" کا نام دیا۔ لوہے کے اسپ تنومند کو مہمیز لگائی تو یہ زمانہ "Iron Age" کہلانے لگا مختلف دھاتوں کے استعمال سے "Bronze Age" کے دور کا آغاز ہوا۔ اب کمپیوٹر اور اسپیس کے دور کی بات ہو رہی ہے۔ بعض لوگ "Gene" کے دور کو لیلیٰ سائنس کے نام سے یاد کرتے ہیں۔ جہاں تک دھاتوں کا تعلق ہے تو طرح طرح کی دھاتیں انسان کے استعمال میں عرصۂ دراز سے ہیں۔

میٹالرجی کا طالبِ علم ہونے کے ناطے مجھے ہمہ وقت دھاتوں ہی سے واسطہ پڑتا ہے۔ انسان نے دھاتوں سے ہٹ کر پلاسٹک اور شیشے کی صنعت میں بڑی ترقی کی ہے۔ کسی شاعر نے تو دنیائے رنگ بو کو یوں شیشہ گری گردانا ہے۔

لے سانس بھی آہستہ کہ نازک ہے بہت کام
آفاق کی اس کارگہہ شیشہ گری کا

راہِ حیات میں انسان کا چلنا پھرنا بھی گویا بارِ مینا خانہ اُٹھانا ہے۔ بقول شاعر

زندگی کی راہ میں چل نہیں ذرا بچ بچ کے چل
یہ سمجھ لے کوئی مینا خانہ بارِ دوش ہے

ہم شاعر لوگ دلِ ویراں کو بھی شیشے کی دیواروں میں محصور رکھتے ہیں۔ شاید اس بات کو میں نے کبھی یوں کہا

شیشۂ دل جب سے چکنا چور ہوا
ہم کو غم میں مرنا بھی منظور ہوا

www.urduchannel.in

بعض اوقات شیشہ گری سے قطع نظر شکستگی بھی شگفتگی سے کم نہیں ہوتی۔

بقول علامہ اقبال ؎

تو بچا بچا کے نہ رکھ اسے ترا آئینہ ہے وہ آئینہ
کہ شکستہ ہو تو عزیز تر ہے نگاہِ آئینہ ساز میں

جہاں جذبوں کی فراوانی اور عشق کی طغیانی ہوں وہاں تو شیشہ گری کارِ عبث لگتا ہے۔ پھر بھی انسان نے آئینہ سازی میں کمال حاصل کرلیا ہے۔ گلاس انڈسٹری اس وقت بامِ عروج پر ہے۔

مجھے دورۂ ایران میں شہنشاہِ ایران کے محلات واقع تہران دیکھنے کا اتفاق ہوا۔ دنیا بھر کے فرماں رواؤں کے شیشے اور کرسٹل کے تحائف زینتِ محل تھے۔ مجھے معاً یاد آ گیا جن کے شیشے کے در و دیوار ہوں انہیں دوسروں پر پتھر نہیں اُچھالنا چاہئے۔

فنِ شیشہ گری میں انسان جتنے بھی کمالات دکھالے۔ اللہ تعالیٰ نے صدیوں پہلے گلاس انڈسٹری کی بساطِ جاں میں جڑے فوٹو کرومیٹک شیشوں کی جانب یوں اشارہ فرمایا جو جنت کے مکینوں کے تصرف میں ہوں گے :

''اور ان پر چاندی کے برتنوں اور ان جاموں کا دور کرایا جائے گا جو شیشے کے ہوں گے شیشے بھی چاندی کے (Silver Halide وغیرہ) جن کو (ساقی نے) اندازے پر ناپ رکھا ہوگا''۔ (سورۂ الدھر ۱۵۔۱۶)

جنت کے آب خوروں اور برتنوں کی صفت وہ بے نظیر صفت ہے جس کا ذکر اللہ تعالیٰ نے مخصوص طور پر فرمایا ہے۔ ایسے جام و سبو دیکھ کر تو جنت کی شرابِ طہور پینے کو لب بے چین ہو جاتے ہیں۔

www.urduchannel.in

شکمِ مادر کی نیرنگیاں

ہم جانتے ہیں کہ اللہ تعالیٰ نے زندگی کی ابتداء پانی کے ذریعے فرمائی۔ واحد خلیے والے جانداروں سے شروع ہونے والا حیات کا سفر اب بھی کئی پہلوؤں سے انسان کے لئے محض راز بنا ہوا ہے۔ کیمیاوی عناصر سے متحرک زندگی کی جانب سفر میں بہت سی منزلیں ابھی چشمِ انسان سے اخفاء ہیں۔ انسان حیات کی زنجیروں کی کڑیاں ملانے میں سرتوڑ کوششیں کر رہا ہے البتہ اتنی کامیابی ضرور ہوئی کہ انسان جان سکا ہے کہ زندگی پانی سے شروع ہوئی۔

ایک خلیے (Single Cell) والے جانداروں سے متعدد خلیوں والے جاندار بتدریج آسمان حیات پر ستاروں کی طرح نمودار ہوتے چلے گئے اور دنیا زندگی کی نیرنگیوں کا گہوارا بنتی چلی گئی۔ انسانی زندگی میں زندگی کے وہ تمام مدارج یکجا پائے جاتے ہیں جن سے اس جہانِ فانی میں زندگی کا آغاز ہوا۔

اربوں سال کے ارتقاء میں اب یہ ہوا کہ جانداروں کی تقریباً 80 ملین کے لگ بھگ اقسام صفحۂ ہستی پر موجود ہیں، انسان ان میں سے فقط ایک ہے۔ اب انسانی بچہ ان تمام مدارج سے گزرتا ہے جس سے خود زندگی تقریباً 3.7 ارب سال میں ایک خلیے والے (Single Cell) جاندار سے شروع ہو کر عصرِ حاضر کے کمال تک پہنچی ہے۔

رحمِ مادر میں انسانی بچے پر ابتدائی دنوں میں ایک وقت ایسا آتا ہے جب ماں کے انڈے (Egg) اور باپ کا مادہ تولید کا خلیہ محض ایک ڈھیر سے جونک کی صورت بنتا ہے اور یہ جونک رحمِ مادر میں موجود دیوارِ جاں سے چپک کر زندگی کے اثاثے سمیٹنے لگتی ہے۔

ہم عام زندگی میں دیکھتے ہیں کہ جب کوئی شخص بدستور کسی سے بری طرح چپک جائے یا اس کے پیچھے ہاتھ دھو کر پڑ جائے تو ہم کہتے ہیں کہ فلاں شخص جونک ہو گیا ہے۔ شکمِ مادر میں جونک بالآخر خوبصورت انسان کی شکل اختیار کر لیتی ہے قرآن پاک میں اسے

www.urduchannel.in

(علق) کہا گیا ہے۔ رحمِ مادر میں موجود نر و مادہ کے ملاپ کا سلسلہ بڑھنے کے ساتھ ساتھ عجیب عجیب تبدیلیوں سے گزرتا ہے جو دنوں اور مہینوں میں معجزے سے کم نہیں ہے۔ جونک (علق) کا لفظ یوں قرآن میں موجود ہے :

''آپ اپنے رب کا نام لے کر پڑھئے جس نے انسان کو علق (جونک) سے پیدا فرمایا۔ پڑھئے آپ کا رب بڑا کریم ہے''۔ (سورۂ علق ۲، ۳)

ماہرین کہتے ہیں کہ آغازِ حیات آج سے اربوں سال پہلے پانی سے ہوا۔ کیچڑ کے ملغوبے سے واحد الخلیہ جاندار رُونما ہوئے۔ اُسی سے اس کا جوڑ بنا۔ کہتے ہیں کہ ایمیبا کے اجزائے ترکیبی میں ہائیڈروجن، نائیٹروجن اور کاربن شامل تھے۔ دوسرے طبقے یا درجے میں نباتاتی حیوانات نے جنم لیا۔ تیسرے دور میں جاندار رُونما ہوئے۔ چوتھے دور میں جونکیں (علق)۔ پانچویں دور میں بچھو اور سرطان رونما ہوئے۔ چھٹے دور میں مچھلیاں اور دیگر آبی جاندار۔ ساتویں دور میں کیڑے مکوڑے، پرندے، چوپائے اور خشکی کے جاندار عالمِ وجود میں آ گئے۔ آغازِ حیات سے زندگی ان ادوار سے گزر کر اب بھرپور نیرنگیاں دکھا رہی ہے۔

اس بات کو قرآن پاک نے یوں مذکور کیا ہے :

''اے لوگو! اپنے پروردگار سے ڈرو جس نے تمہیں واحد الخلیہ (ایسا جاندار) سے پیدا کیا اور اس سے اس کا جوڑ بنایا اور دونوں کے بہت سے مرد و زن پھیلا دیئے''۔

(سورۂ نساء ۱)

بعض علماء نے اس آیت سے مراد پیدائش حضرت آدم علیہ السلام اور انہی سے پیدائش حضرت حوا لیا ہے۔ قرآن پاک بے حد معلومات کا ذخیرہ ہے۔ اُن کے معانی میں بے حد گہرائی اور تنوع ہے۔ جوں جوں سائنس ترقی کر رہی ہے صدیوں قدیم تر قرآن پاک عصرِ حاضر کے تقاضوں کو پورا کر رہا ہے اور سائنسی معلومات کی گویا تصدیق کر رہا ہے۔ حالانکہ دیکھا جائے تو سائنسی معلومات ہمہ وقت اس قرآن پاک کی تصدیق کرتی محسوس ہو رہی ہیں۔

سورۂ المؤمنون میں یوں مذکور ہے :

''ہم نے انسان کو مٹی کے خلاصے سے بنایا۔ پھر ہم نے اس کو نطفہ بنایا۔ جو کہ ایک محفوظ مقام میں رہا۔ ہم نے اس نطفہ کو خون کا لوتھڑا (جونک۔ علق) بنایا۔ پھر ہم نے

www.urduchannel.in

اس جونک کو بوٹی بنایا۔ ہم نے اس بوٹی کو ہڈیاں بنایا۔ پھر ہم نے ان ہڈیوں پر گوشت چڑھایا۔ پھر ہم نے اس میں رُوح ڈال کر دوسری ہی (طرح کی) مخلوق بنایا۔ سو کیسی بڑی شان ہے اللہ کی جو تمام صناعوں سے بڑھ کر ہے"۔ (سورۂ مؤمنون ۱۲۔۱۴)

اس طرح مختصر عرصے میں رحم مادر میں بچہ اُن تمام ادوار سے گزرتا ہے جن سے خود حیات اربوں سال گزری تھی۔ یہ بھی اللہ تعالیٰ کی وحدانیت اور حکمت کا مظہر ہے۔

www.urduchannel.in

قبر کی ٹیکنالوجی

بُرا ہو شیطان کا جس نے حضرت آدم علیہ السلام وحوا" کو شجرِ ممنوع پر لبھا کر جنت بدر کروا کے ہمیں مبتلائے آلام کر دیا۔ جنت کی جانفزا جگہوں میں حوروں کی اتنی ریل پیل ہوتی کہ ہابیل وقابیل کو عورت کی خاطر لہو بہانے کی چنداں ضرورت نہ پڑتی۔

علامہ اقبال نے وجودِ زن پر کہا تھا ؎

''وجودِ زن سے ہے تصویرِ کائنات میں رنگ''

بجا ہے مگر عورت کی خاطر دنیا میں جو کچھ ہو رہا ہے اس سے یوں لگتا ہے کہ وجودِ زن سے تصویرِ کائنات خوناب ہو چکی ہے۔ اس میں عورت کا قصور نہیں ہے۔ ہم اپنے نفس اور شیطان سے مغلوب ہو کر خون خرابے پر اُتر آئے ہیں۔ شیطان کو چھ ارب انسانوں پر نظر رکھنے کی فرصت کہاں۔ ہم نفس کی خاطر بہت کچھ غلط خود ہی کرتے ہیں اور شیطان کو موردِ الزام ٹھہراتے ہیں۔ بقول شاعر ؎

ہنسی آتی ہے مجھے حضرتِ انسان پر
کارِ بد تو خود کرے لعنت کرے شیطان پر

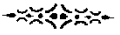
شیطان کے سلسلے میں ہمارا حال تو اس تھانیدار جیسا ہے جو اپنے علاقے کی تمام چوریاں اور گھناؤنی وارداتیں کسی دیرینہ مجرم کے کھاتے میں ڈال کر مطمئن ہو جاتا ہے۔

کششِ ثقل کی طرح عورت کی کشش بھی مسلّم ہے۔ بنی نوع انسان نے تہذیب کے پیکر کو عورت کی خاطر اتنا لہولہان کیا ہے کہ خدا کی پناہ۔ عورت کی خاطر فساد روز کا معمول بن گئے ہیں اور عورت کے وجود سے تصویرِ کائنات میں جتنے رنگ جھلکتے ہیں اس سے کہیں زیادہ انسان تہذیب کی تصویر پر خون کے دھبّے ہیں۔ رُوئے زمین پر عورت کی خاطر پہلا قطرۂ خون بہانے پر قرآن پاک میں یوں فرمایا :

www.urduchannel.in

''سو اس کے جی نے اپنے بھائی کے قتل پر آمادہ کیا پھر اس کو قتل کر ڈالا، جس سے بڑے نقصان اُٹھانے والوں میں شامل ہو گیا۔ پھر اللہ نے ایک کوا بھیجا کہ وہ زمین کھودتا تھا کہ وہ اس کو تعلیم کر دے کہ اس طرح اپنے بھائی کی لاش کو چھپائے۔ کہنے لگا افسوس میری حالت پر کیا۔ اس سے بھی گیا گزرا کہ اس کوّے ہی کے برابر ہوتا اور اپنے بھائی کی لاش کو چھپا دیتا۔ سو بڑا شرمندہ ہوا''۔ (سورۂ مائدہ ۳۰۔۳۱)

حسرت اور تاسف کے عالم میں اللہ تعالیٰ نے کس طرح بھائی کی لاش ٹھکانے لگانے کے لئے کوّا بھیجا۔ جس نے زمین کھود کر قبر کی ٹیکنالوجی بنی نوع انسان کو بحکمِ خداوندی سکھائی۔ عرصہ دراز سے یہی سلسلہ تدفین نسل در نسل چلا آ رہا ہے۔



www.urduchannel.in

بڑھاپے کی دہلیز پر

کہتے ہیں کہ عورتیں کبھی بوڑھی نہیں ہوتیں۔ کسی منچلے نوجوان نے ادھیڑ عمر عورت سے پوچھا کہ عورت کی زندگی کی سات "Stages" کونسی ہیں۔ خاتون نے برجستہ کہا، بچپن، لڑکپن، جوانی۔ جوانی، جوانی، جوانی، جوانی، بڑھاپا نہ جانے کن راہوں میں کھو گیا۔ انسان نہایت کمزور ہے لیکن شکست تسلیم نہیں کرتا۔ بڑھاپا آ بھی جائے تو مان کر نہیں دیتا۔

مجھے ذاتی طور پر مملکتِ روس میں ایسی خواتین سے واسطہ پڑا ہے جو ساٹھ سال کے لگ بھگ تھیں۔ اگر انہیں کبھی ''بالیشکا'' (دادی) کہہ کر بُلایا تو چہرے کے تیور ہی بدل گئے۔ نظرِ التفات بھی نہ اُٹھی اور ہم جیسے احمق گاہک کاؤنٹر کے نزدیک کھڑے ہی رہے۔ اگر بوڑھی عورتوں کو ''جے وُشکا (جوان عورت) کہہ کر بُلایا تو جانے یوں لگتا تھا جیسے دھنک رنگ بکھر گئے ہیں۔

بقول شمیم رومانی ؎

'' عارضوں سے رنگوں کے قافلے گزرتے ہیں ''

چنانچہ ترمیم کے ساتھ : ؎

جب کسی حسینہ کو نوجوان کہتے ہیں
عارضوں سے رنگوں کے قافلے گزرتے ہیں

فوراً ہمہ تن گوش ہو جاتی تھیں اور سارے جہاں کی اُلفت، ہمدردی اور مہمان نوازی عود کر آتی تھی۔ یہ حال صرف روس کا نہیں ہے۔ خواتین کو عمومی طور پر بڑھاپے کا آسیب سوتے جاگتے پریشان کرتا ہے۔ مجھے ذاتی طور پر یہ بات کہنے میں کوئی عار نہیں کہ بڑھاپا مرد کو بھی اتنا ہی پریشان کرتا ہے جتنا عورت کو۔

اب دیکھئے نا جب حضرت آدم علیہ السلام و حضرت حوّا جنت کے جانفزا جگہوں میں گھوما کرتے تھے تو کوئی فکر و غم نہ تھا۔ البتہ لاشعور میں حیاتِ ناپائیدار اور بڑھاپے کی کٹھن رہگزر ضرور کھٹک

www.urduchannel.in

رہی تھی۔ جب ہی تو شیطان کے بہکاوے میں آ کر شجرِ ممنوعہ کو چکھنے پر مجبور ہو گئے۔

آج کل "Gene tic Engineering" کا دور دورہ ہے۔ انسانی جین کی بازیابی اور اس کے کوڈ جاننے کی کامیابی بلاشبہ ایک بڑی کامیابی ہے۔ اب انسان اس فکر میں لگا ہے کہ کسی طرح جین کے تن بدن سے ہر طرح کی بیماریاں اور مصائب جاں علیحدہ کر لے تا کہ آنے والے دور میں پیدا ہونے والے بچے کسی مہلک بیماری کا شکار نہ ہو سکیں۔ انسان اگر اپنی کوشش میں کامیاب ہو بھی جاتا ہے تو پھر بھی علاجِ غم نہیں ہے۔ بیماریوں سے پاک جسم ناتواں بہر حال بڑھاپے "Aging" سے چھٹکارا حاصل نہیں کر سکتا۔ انسانی اعضاء اور ان کے خلیے مقررہ مدت کے بعد اس مشینری کی طرح بے کار ہو جاتے ہیں جو پلاسٹک کے ناپائیدار پُرزوں سے بنی ہوتی ہے۔

انسانی جسم میں پائے جانے والے وہ کیمیکلز اور مرکبات جو جوانی کے سفینے کو بڑھاپے میں تبدیل کر کے بالآخر اپنا کام بڑی ذمہ داری سے انجام دے رہے ہیں۔ دماغ کے خلیات جو ناقابلِ مرمت ہیں اور "Regenerate" نہیں ہوتے ایک حد تک کام کرتے ہیں۔ اس کے بعد چراغِ حیات میں روشنی کہاں ؟

محققین کا کہنا ہے کہ انسانی دل کی دھڑکنیں بھی مقرر ہیں. مثلاً یہ کہ عام طور پر انسانی دل کی دھڑکنیں طویل ترین عمر کی صورت میں ایک ارب کے لگ بھگ ہیں۔ انتہائی کم امکان ہے کہ یہ دھڑکنیں کسی بشر میں چار ارب کے لگ بھگ ہوں۔ معاً مجھے خیال آیا کہ دل کے روگی اور عاشقانِ نامراد کم عمری میں مر جاتے ہیں۔ شاید فراق یار میں دل کی دھڑکن راہِ حیات سے تیزی سے دھڑک دھڑک کر اپنا سفر جلدی سے ختم کر لیتی ہے۔

آیئے دیکھتے ہیں قرآن میں بڑھاپے کے بارے میں کیا لکھا ہے۔:

''اللہ ہے جس نے تمہیں کمزور بنایا پھر توانائی سے طاقت بخشی پھر قوت کے بعد کمزوری اور بڑھاپا دیا۔ اللہ بناتا ہے جو چاہے۔ (سورۂ روم ۵۴)

دوسری جگہ اسی طرح کا مضمون یوں مذکور ہے۔

''اور اللہ نے تمہیں پیدا کیا پھر تمہاری جان قبض کر لی اور تم میں سے کوئی سب سے ناقص عمر (بڑھاپے) کی طرف جاتا ہے کہ جاننے کے بعد کچھ نہ جانے''۔ (سورۂ النحل ۷۰)

www.urduchannel.in

بڑھاپے کی تصویر کو کسی شاعر نے کیا خوب بیان کیا ہے۔

یہ تھرتھریاں نہیں ہاتھوں پہ ضعفِ پیری نے
چنا ہے جامۂ اصلی کی آستینوں کو

طویل العمری کو پہنچنے والے انسان ایسے ہی جامے زیب تن کرتے ہیں۔

www.urduchannel.in

حجاب درحجاب درحجاب

اگر ہم مصروف زندگی سے کچھ لمحات نکال کر گوشۂ تنہائی میں بیٹھ جائیں اور اپنی تخلیق پر غور کریں تو راہِ راست پر آنے کے بہت امکانات ہیں۔

جسم انسانی کے بے انتہا عجائبات ہیں۔ کس طرح انسان مشت خاک کے خلاصے سے سنتا، دیکھتا، جیتا جاگتا اور غرور تکبر کرتا انسان بن گیا۔ جین کی دریافت اور میڈیکل ریسرچ نے انسان کی آنکھیں مزید کھول دی ہیں۔

انسان کی پیدائش ایک حقیر سے قطرے کے کسی انجانے گوشے میں سکونت سے شروع ہوتی ہے۔ پھر انسانی بچہ نمناک خاک سے لے کر جسم و رُوح کا پیکر بن کر سامنے آتا ہے۔ تو عقل واقعی حیران رہ جاتی ہے۔ رحم مادر میں بچہ ان تمام مراحل سے چند ماہ میں گزر جاتا ہے۔ جن سے اس کرۂ ارض کی حیات اربوں سالوں کے ارتقاء سے گزری ہے۔

ہم جانتے ہیں زندگی اس زمین پر آج سے تقریباً 3.7 ارب سال پہلے نمودار ہوئی تھی۔ ہر انسانی بچہ ابتدائے حیات سے لے کر تا حال کے ارتقائی سفر کی روداد مادرِ مہربان کے شکم میں دھراتا ہے تب جا کر آسمانِ حیات پر نیا ستارہ نمودار ہوتا ہے۔

شکم مادر میں موجود ننھی سی کائنات کے تین حجابوں کو اللہ نے یوں فرمایا ہے :

''تمہیں تمہاری ماؤں کے پیٹ میں بناتا ہے۔ ایک کے بعد ایک اور طرح تین اندھیروں میں''۔ (سورۂ زمر ۶)

ماہرین ان تین تاریکیوں اور تحقیق کی روشنی میں کہتے ہیں۔

1. **Abdominal Wall.**
2. **The Uterine Womb.**
3. **The Sac Surrounding Fetus.**

www.urduchannel.in

حجاب در حجاب درحجاب کی درج ذیل تقسیم بھی انسانی بچے کے جسم وروح کی تقسیم کے لئے اہم اور حیرت انگیز ہے۔

1. Ectoderm.
2. Mesoderm.
3. Encloderm.

یوں حجاب در حجاب درحجاب اخفاءِ رُوح وجسم جس طرح منظرِ عام پر نیرنگیاں دکھلانے لگتے ہیں۔

www.urduchannel.in

بے نور چاند

ہمارے اُردو کے پروفیسر محترم انیس احمد اعظمی صاحب اکثر یہ شعر دُہراتے تھے :

ہنستی آنکھیں ہنستا چہرہ ایک مجبور بہانہ ہے
چاند میں سچ مچ نور کہاں ہے چاند تو اک ویرانہ ہے

تحقیق سے یہ بات ثابت ہوتی ہے کہ چاند کا ویرانہ کرۂ ارض پر حیات کے گہواروں پر پُرزور طریقہ سے اثر انداز ہوتا ہے ۔ماہ کامل سے نہ صرف موج بحر میں تلاطم آتے ہیں بلکہ انسانی زندگی پر اس کے بے حد اثرات ہیں تفصیل کے لئے کتاب "Moon Madness" پڑھی جاسکتی ہے۔ہم جیسے شاعر بھلا چاند کے حوالوں کو کیا کریں گے ہمیں تو چاند کی چاندنی سے کام تا کہ داستان دل کسی کو سنا سکیں۔ بقول شاعر ؎

یہ رات یہ چاندنی پھر کہاں
سن جا دل کی داستاں

مجھے مملکت روس (مرحومہ) میں خاصہ عرصہ گزارنے کا موقع ملا۔وہاں تو سال میں کبھی کبھار چاندیوں نظر آتا تھا۔ جیسے ہمارے ہاں گاہے گاہے چاند گرہن۔ سال بھر دُھند چھائی رہتی تھی۔البتہ چاندنی کی بجائے لوگ مسلسل گرتی ، پھسلتی اور مچلتی برف کے نرم و نازک ٹکڑے پر روشنی کی رمق تلاش کر کے تسکینِ جاں کرتے تھے۔

سائنس نے بہت دیر کردی یہ ثابت کرنے میں کہ چاند بے نور ہے۔سائنسدانوں سے تو شاعر اچھے ہیں جو جھومتے جھامتے سچ کہہ ہی جاتے ہیں۔

فرمانِ الٰہی ہے کہ ''اس نے جو بنایا حق بنایا۔چنانچہ ہر شے کی اہمیت اور ضرورت ہے۔کوئی شے نکمی نہیں ہے۔ بقول شاعر ؎

نہیں ہے چیز نکمی کوئی زمانے میں
کوئی بُرا نہیں قدرت کے کارخانے میں

www.urduchannel.in

رہا چاند تو اس کی افادیت مسلم ہے۔

چنانچہ فرمان الٰہی ہے کہ :

''وہی ہے جس نے سورج کو جگمگاتا بنایا اور چاند چمکتا (انعکاس نور سے) اور اس کے لئے منزلیں ٹھہرائیں کہ تم برسوں کی گنتی اور حساب جانو، اللہ نے اسے نہ بنایا مگر حق''۔ (سورۂ یونس ۴)

www.urduchannel.in

ہماری تخلیق کے حیرت کدے

برسوں پہلے حضرت انسان کو مخاطب کر کے میں نے یوں کہا تھا :

رکھا ہے مشتِ خاک پر انسان کا بدن
ہے دیدنی حیات کی لیلیٰ کا بانکپن

واقعی کائنات بیکراں میں مظاہر فطرت کو دیکھیں تو حیات پُر بہار میں اصل رُوح حضرت انسان کا وجود ہی ہے۔

چھ ارب کے لگ بھگ خوبصورت اور انواع اقسام کے چہرے اس وقت زندگی کے تانے بانے میں رعنائی وندات بخش رہے ہیں۔ عقلِ انسانی وہ وہ کمالات دکھا رہی ہے۔ کہ خود بھی دنگ رہ جاتی ہے۔ شاید اس پہلو کو مدِ نظر رکھ کر احمد ندیم قاسمی نے کہا تھا :

آدمی شش جہات کا دولھا
وقت کی گردشیں یا دآتی ہیں

کائنات کا یہ دولھا محفل سجنے کے بہت عرصہ بعد رنگینی محفل بنا۔ کہتے ہیں کہ اربوں سال پرانی کائنات میں زندگی کا آغاز اور بے جان چیزوں میں ارتعاش آج سے تقریباً ساڑھے تین ارب سال پہلے ہوا۔ اس وقت واحد خلیہ کے ایموبا (Ameoba) سے زندگی نے پانی سے جنم لیا۔ پھر اربوں سال کے ارتقاء کے بعد کئی خلیوں والے جاندار نمودار ہوئے۔

ایک دور آیا جب روئے زمین پر ڈائینوسار کا قبضہ ہو گیا۔ یہ عجیب الخلقت جاندار آج سے تقریباً 56 ملین سال پہلے ناپید ہو گئے۔ پھر کاروانِ حیات میں اور جانداروں کے ساتھ ساتھ پرندوں کا بھی اضافہ ہو گیا۔ یوں زندگی کا کارواں آگے بڑھتا رہا اور جو قدر جوق اس میں نباتات وحیوانات کی نئی نئی نسلیں شامل ہوتی رہیں۔ زندگی خشکی اور تری میں گنگنانے لگی اور ہر طرف رنگ و مستی رقص کرنے لگی۔ تب جا کر حضرت انسان نے اس دُلہن نما زمین پر قدم رکھا۔

www.urduchannel.in

جبھی شاعر نے کہا ہے :

مت سہل ہمیں جانوں پھرتا ہے فلک برسوں
تب خاک کے پردے سے انسان نکلتے ہیں

انسان وہ مخلوق ہے کہ اس کے لئے خود خالق کائنات نے فرمایا کہ :

'' میں نے انسان کو بہ احسن تقویم پیدا فرمایا ''

آج بدن انسانی میں موجود ایک ایک عضو بدن پر حیرت انگیز کتابیں لکھیں جا چکی ہیں۔ ہر دور میں انسانی جسم کے متعلق ایسے ایسے انکشافات ہو رہے ہیں کہ خود انسان کو ورطۂ حیرت میں ڈال دیتے ہیں۔

تخلیق انسان کے متعلق قرآن میں طرح طرح سے مذکور ہے۔ کہیں یوں فرمایا کہ ''ہم نے انسان کو زمین سے (نباتات کی طرح) اُگایا''۔ کہیں یوں مذکور ہے کہ ہم نے اسے مٹی (طین صلصال) سے پیدا کیا۔

آج سائنسدان متفق ہیں طین دراصل وہ مٹی ہے جسے آپ دورِ حاضر کی پروٹین کہہ لیں ، جس میں "DNA" کا مرکزی کردار ہے۔ اس میں S,O,N,H,C وغیرہ شامل ہیں۔ پروٹین سے انسانی زندگی کی افزائش بھی ہو رہی ہے۔ اور یہ عناصرِ قدرت ہماری زندگی میں بقائے حیات کے لئے یوں بھی ضروری ہیں۔

آیئے دیکھتے ہیں تخلیق انسان کے مدارج کیا ہیں ارشاد ربانی ہے :

''ہم نے انسان کو مٹی کے خلاصہ سے بنایا۔ پھر ہم نے اس کو نطفہ سے بنایا، جو کہ ایک محفوظ مقام (رحم) میں رہا، پھر ہم نے اس نطفہ کو خون کا لوتھڑا (جونک) بنایا، پھر ہم نے اس لوتھڑے (جونک) کو بوٹی بنایا، پھر ہم نے اس کو ہڈیاں بنایا، پھر ہم نے ان ہڈیوں پر گوشت چڑھایا، پھر ہم نے اس میں (رُوح ڈال کر) دوسری ہی (طرح کی) مخلوق بنایا۔ سو کیسی بڑی شان ہے اللہ کی، جو تمام صناعوں بڑھ کر ہے''۔ (سورۂ مؤمنون ۱۲۔۱۴)

''حالانکہ اس نے تمہیں طرح طرح سے بنایا''۔ (سورۂ نوح ۱۴)

اس سے پہلے کہ انسان بننے کے ادوار کا جائزہ لیں پہلے یہ آیت دیکھیں :

''آغاز میں آسمانوں و زمین کا ہیولا ایک تھا۔ ہم نے اسے علیحدہ کر کے مختلف دنیائیں بنا ڈالیں اور جاندار اشیاء کو پانی کے ذریعے پیدا کیا''۔

www.urduchannel.in

دوسری جگہ یوں مذکور ہوا :

''ہم نے انہیں لیس دار کیچڑ (ساحلی دلدل) سے پیدا فرمایا''۔

سائنسداں کہتے ہیں کہ پہلے پہل نباتات اور حیوانات خلیوں سے بنے۔ بعض واحد الخلیہ ہیں۔ یہ خلیے سمندر کے جھلّی والے مادے نخرمالہ سے بنے، پھر سب سے پہلے ایمیبو بابنا۔ یہ واحد الخلیہ جاندار ہے۔ پھر متعدد خلیے والے جاندار اور پھر مزید خلیوں والے جاندار بنے۔ ایمیبو باکے بنیادی اجزاء ہائیڈروجن کاربن اور نائٹروجن ہیں''۔

آج سے ساڑھے تین ارب سال پہلے جب زندگی کا آغاز ہوتو پہلے پہل نباتات بنے اور مختلف مدارج یوں نمودار ہوئے :

۱۔ خلیوں سے نباتات۔

۲۔ حیوانی نباتات۔ ایسے نباتات جن میں حرکت عمدہ اور دیگر حیوانی اعضاء تو تھے مگر دیکھنے، سُننے اور سونگھنے کی صلاحیت نہ تھی۔ اس لئے کہ اُس وقت بُوئے گُل، نالۂ بُلبُل اور رقص پروانہ سبھی کچھ نہ تھا۔ جب نظارہ نہ تھا تو نظر کیا کرتی۔

۳۔ رینگنے والے کیڑے پیدا ہوئے۔

۴۔ اصداف اور جونکیں پیدا ہوئیں۔

۵۔ سرطان البحر نے جنم لیا اور ساحل پر بچھو نظر آئے۔

۶۔ مچھلیاں، مگر مچھ دیگر آبی جاندار بنے۔

۷۔ زندگی نے خشکی پر قدم رکھا۔ کیڑوں مکوڑوں، پرندوں، چوپایوں اور حضرت انسان نے میدانِ حیات میں قدم رکھا۔ اب زندگی آگے نہ جانے کس اُفق کو چھوئے گی۔

بقول علامہ اقبال :

عروجِ آدمِ خاکی سے انجم سہمے جاتے ہیں
کہ یہ ٹوٹا ہوا تارا مہِ کامل نہ بن جائے

گورے اور کالے، عربی و عجمی آج اس بات پر متفق ہیں کہ زندگی کا آغاز پانی سے ہوا۔ اللہ تعالیٰ بھی فرمایا :

''ہم نے ہر جاندار شئے پانی کے ذریعے پیدا فرمائیں''۔

www.urduchannel.in

جب ہی تو گورے کہتے ہیں :

"Every thing originated in water and eveything is sustained by water".

حیرت کی بات یہ ہے کہ شکم مادر میں وہ عناصر موجود ہے اور ایسا ماحول جنم لیتا ہے جو آغازِ زندگی کے لئے سمندروں میں موجود تھا۔ ماہرین دنیا کو ہلا دینے والا انکشاف کر رہے ہیں کہ شکم مادر میں بچہ اُن تمام مراحل سے گذرتا ہے جن سے زندگی اربوں سال میں گزری تھی اور شکم مادر میں یہ تمام مدارج حیات کتنی سُرعت سے گزر جاتے ہیں یہ سب کو معلوم ہیں۔

اب قرآن پاک کی آیت المؤمنون ۱۴-۱۲ ذہن میں رکھ کر سوچیں۔

انسانی مادہ تولید میں پروٹین "DNA" یا کروموسوم کی ضرب C, S, O, N, H, سمیت عناصر قدرت موجود ہیں۔

اللہ تعالیٰ نے جب فرمایا : مٹی، تو یہ سب عناصر مٹی سے نکل کر پھلوں، اناج اور طرح طرح کے اغذا کے ذریعے ہم تک پہنچے، یہی اجزاء جب رحم مادر میں مادہ تولید کے ذریعے داخل ہوئے، پھر نطفہ رحم مادر میں خون کے لوتھڑے کی صورت رہے، پھر وہ چند مدارج سے گزر کر جونک کی صورت اختیار کی ہے، پھر پرندوں کی طرح جونچ سی نظر آنے لگتی ہے۔ اس کے بعد چوپائے کی صورت اختیار کرتا ہے۔ چوتھے مہینے انسانی بچے کی دُم نکل آتی ہے۔ پانچویں مہینے غائب ہو جاتی ہے۔ آٹھویں مہینے میں آنکھیں کھلتی ہیں اور سر پر بال آتے ہیں۔

سلالۃ یعنی بچہ اور دوسرے معنی نچوڑ یعنی مٹی میں سے اس کا نچوڑ یا بچہ یعنی پروٹین علقہ جونک کو بھی کہتے ہیں۔

رحم مادر میں : بچہ سے جونک پھر پرندہ پھر چوپایہ اور آخر میں انسانی شکل اختیار کرتا ہے۔ یوں زندگی میں آنے والا ہر انسان ان ادوار سے گزرتا ہے۔ جن سے خود زندگی اربوں سال میں گزری ہے۔ سبحان اللہ

www.urduchannel.in

دُخان سے آسمان تک

اگر سائنسداں نہ ہوتے تو انسان زیادہ گمراہ ہو جاتا۔ بہت سے سائنسدانوں نے کائنات کے رموز کو آشکارہ کیا اور حقائق جان کر لوگ اللہ تعالیٰ کی جانب پلٹ آئے۔

اب دیکھئے نا کائنات کے عظیم دھماکے "Big Bang" سے بننے کی تصدیق ماہرین نے "Deuterium" اور ہلکی پھلکی لہروں کی بازگزشت کے سبب کر ہی دی۔ جبکہ اللہ تعالیٰ نے واضح الفاظ میں فرمایا کہ اس نے زمین کو آسمان کے باہم ملے مادوں کو جو سیال "Fluid" تھے اپنی قوت سے علیحدہ کیا۔

کہتے ہیں کہ آج سے کوئی پندرہ ارب سال پہلے عظیم دھماکے سے پہلے پہل توانائی کے ذرات "Hadron" نکلے۔ پھر یہ ذرات "Lepton" میں تبدیل ہو گئے۔ دھماکے کے ابتدائی لمحات بڑے مختصر تھے۔ اس تمام عرصے کو ماہرین "Radiation Period" کہتے ہیں۔ کیونکہ اس وقت تک مادے کا کہیں وجود نہ تھا۔ ہر طرف محض توانائی ہی توانائی تھی۔ کہتے ہیں اس توانائی کے ڈھیر سے پہلے پہل ہائیڈروجن کا ایٹم وجود میں آیا یعنی لگ بھگ بگ بینگ کی پہلوٹھی اولادِ نرینہ ہائیڈروجن کا ایٹم تھا۔

دھماکے کے محض تین منٹ بعد ہائیڈروجن کے بعد ہیلیم کا ایٹم عدم سے وجود میں آیا۔ آپ کو کتنا عجیب لگ رہا ہوگا کہ کس طرح توانائی سے پہلے پہل ایٹم ننھے ننھے ذرات یا ایٹم بن رہے ہیں۔ جبکہ کائنات میں ابھی کچھ بھی نہیں تھا سوائے ذاتِ باری تعالیٰ کے۔ یہ غبار اور بادل جو ابتدائی شکل میں تھا ہر سو پھیلے گا۔ اس کو اللہ تعالیٰ نے دخان فرمایا ہے۔ یہی دخان ہے جس سے "Proto Stars" اور پھر ستارے "Stars" وجود میں آئے۔

توانائی کے مینا بازار میں پھر لوٹ مچی تو نیوٹرون اور پروٹون وجود میں آئے۔ دھماکے کے کوئی 700,000 سال بعد توانائی کی مقدار کم اور مادے کی مقدار بڑھنے لگے۔ توانائی سے مادے کے وجود کا یہ سفر دخترِ دہقان کے سفر سے ملتا جلتا ہے۔ بقول شاعر ؎

"جانب شہر چلے دخترِ دہقان جیسے"

www.urduchannel.in

دخان کی ابتدائی ترکیب میں 73 فی صد ہائیڈروجن اور 27 فی صد ہیلیم موجود تھی۔ عظیم دھماکے کے تقریباً ایک ملین سال بعد پہلی کہکشاں نے اپنا رنگ رُوپ دھارا تھا۔ یوں دخان سے پہلے آسمان بننے کا عمل دھیرے دھیرے آگے بڑھنے لگا۔

بھلا ہو فرانسیسی ماہر فلکیات مسٹر "Pierre Simon" کا جس نے 1796ء میں یہ دریافت پیش کی تھی کہ کائنات "Nebula" یعنی دُخان سے بنی ہے۔

اللہ تعالیٰ نے قرآن پاک میں اس بات کو یوں مذکور کیا ہے۔

''پھر آسمان کی طرف توجہ فرمائی اور وہ (اس وقت) دھواں تھا۔ اس سے اور زمین سے فرمایا کہ تم دونوں خوشی سے آؤ گے یا زبردستی سے۔ دونوں نے عرض کیا کہ ہم خوشی سے حاضر ہیں۔ سو دو روز ہی میں اس کے سات آسمان بنا دیئے۔ اور ہر آسمان پر (دُور) کے مطابق امر بھیج دیا''۔ (سورۂ حم سجدہ ۱۱-۱۲)

دوسری جگہ ارشاد ربانی ہے :

''ہم نے آسمان کو اپنے طاقت سے بنایا اور ہم اسے وسعت دیتے جا رہے ہیں''۔

سائنسداں کہتے ہیں کہ کائنات کے مادے ابھی تک نہایت تیزی سے پھیلتے جا رہے ہیں۔ کائنات کے اُفق پر دخان سے نئے نئے ستارے جنم لیتے ہی جا رہے ہیں۔

www.urduchannel.in

فرعون کی ممی

انسان بڑا ناعاقبت اندیش واقع ہوا ہے۔ اُسے فکرِ فردا نہیں ہے اور نہ ہی وہ محوِ غمِ دوش ہے۔ اب دیکھئے نا اگر غمِ دوش ہوتا تو ہم انسان دورِ ماضی کے عاد و ثمود کی تباہ کاریوں پر آنسو بھی بہاتے، اُن سے عبرت ضرور حاصل کرتے۔ ہم نے تو طوفانِ نوحؑ کے ماروں اور قومِ لوط کے ہلاک شدہ لوگوں سے بھی سبق نہ لیا۔ حالانکہ ان تمام اقوام کو اللہ تعالیٰ نے طرح طرح کے عذاب دے کر راہی ملکِ عدم یوں کر دیا کہ آنے والی نسلوں کے لئے مقامِ عبر ہو۔ ہم نے عزت حاصل نہ کی، ورنہ فکرِ فردا ہوتی اور قیامت آنے اور یومِ حساب پر ہم تھر تھرا جاتے اور عمل صالح کرتے۔ مگر ایسا نہیں ہے۔ ہم نے تو فرعون کی ممی سے بھی سبق حاصل نہ کیا۔ (میری مراد اس ملعون کی ماں نہیں) بلکہ حنوط شدہ لاش ہے۔

ماہرین نے فرعون کی لاش کو جب 1907ء میں تحقیق کے مراحل سے گزارا تو معلوم ہوا کہ اس پر نمک کی دبیز تہہ موجود ہے اور لاش محفوظ ہے۔ کہتے ہیں کہ فرعون کی لاش کو اللہ تعالیٰ نے سخت نمکین پانیوں سے یوں گزارا کہ تہہ بہ تہہ نمک نے اُسے ہمیشہ کے لئے محفوظ کر دیا، یہ وہ مرحلہ تھا جب انسان حنوط کی ٹیکنالوجی سے نابلد تھا۔ چنانچہ اللہ تعالیٰ نے نمکین پانی سے یہ کام لیا اور لاش کو عبرت کا نشان بنا دیا۔

چنانچہ ارشادِ باری تعالیٰ ہے :

''آج ہم تیری لاش کو تیرا دیں گے کہ تُو اپنے پچھلوں کے لئے نشان ہو''۔

(سورۂ یونس ۹۲)

www.urduchannel.in

مدتِ شیر خواری

اللہ تعالیٰ نے اگر دنیا میں محبت کی یوں کثرت نہ کی ہوتی تو شیرنی، بھیڑیے اور دیگر درندوں کے بچے نہ جانے دودھ کہاں سے پیتے اور پل کر جوان کیوں کر ہوتے۔ بہت سے جانداروں میں نَر فکرِ معاش میں لگا رہتا ہے۔ یہاں وہاں سے رزق اِکٹھا کرتا ہے۔ اور مادہ بچوں کی دیکھ بھال کرتی ہے۔ کچھ جاندار ایسے بھی ہیں، جن میں مادہ فکرِ معاش کے لئے سرگرم ہوتی ہے۔ اور نَر خاتونِ خانہ کا کردار ادا کرتا ہے۔ بہر حال دونوں کی محبت و جانثاری کے الگ الگ رنگ ہیں، مقصد آنے والی نسلوں کو پروان چڑھانا ہوتا ہے۔

ہمارے ہاں خواتین میں بچوں کو دودھ پلانے کا رجحان کم سے کم ہوتا جا رہا ہے۔ حالانکہ ماں کے دودھ کا نعم البدل ہو ہی نہیں سکتا۔ تحقیق سے یہ بات ہو چکی ہے کہ جو مائیں اپنے بچوں کو مناسب عرصہ تک دودھ پلاتی رہتی ہیں، ان میں پستان کے سرطان کے امکانات بہت کم ہو جاتے ہیں۔ چلیں خواتین بچوں پر زیادہ نظرِ التفات کی بجائے اپنی صحت پر توجہ کے جذبے ہی سے سرشار ہو کر بچوں کو دودھ پلائیں ۔۔۔۔۔

قرآن پاک میں بچے کو دودھ پلانے کی مدت کے بارے میں یوں مذکور ہے

''اور ہم نے آدمی کو حکم دیا کہ اپنے ماں باپ کے ساتھ بھلائی کرے۔ اس کی ماں نے پیٹ میں رکھا تکلیف سے اور جنا تکلیف سے اور اسے اُٹھائے پھرنا اور اس کا دودھ چھوٹنا تیس ماہ (30 ماہ) میں ہے''۔ (سورۂ احقاف ۱۵)

دوسری جگہ یوں ارشاد ہوا :

''اور ہم نے آدمی کو اس کے ماں باپ کے بارے میں تاکید فرمائی۔ اس کی ماں نے اسے پیٹ میں رکھا۔ کمزوری پر کمزوری جھیلتی ہوئی اور اس کا دودھ چھوٹنا دو برس میں کہ حق مان میرا اور اپنے ماں باپ کا۔ آخر مجھ ہی تک آنا ہے''۔ (سورۂ لقمان ۱۴)

خواتین اس تحریر کو پڑھ کر نہ صرف عمل کریں بلکہ اگلی نسلوں کو تکمیلِ حکمِ خداوندی کی تاکید بھی کریں۔

www.urduchannel.in

مسافتوں کے تقاضے

زندگی بڑی عجیب شئے ہے۔ کبھی اسے سُست روی کا شوق ہوتا ہے، کبھی سبک رفتاری کا۔ سُست رفتاری میں چیونٹی بہت بد نام ہے۔ حالانکہ چیونٹی کی اجتماعی زندگی انسانوں کے لئے قابلِ تقلید ہے۔

ہم نے بچپن میں کچھوے اور خرگوش کی کہانی پڑھی تھی۔ جس میں سُست رفتار کچھوا مستقل مزاجی سے چلنے اور خرگوش خرمستی سمیت غرور کے نشے میں دُھت رہنے کے سبب بلترتیب جیت اور ہار جاتے ہیں۔

ہم نے سُنا ہے کہ پہاڑوں کو جنم دینے والی ارضی پلیٹیں اور بھی سُست ہیں۔ ان کی رفتار "Tectonic Movement" محض چند سینٹی میٹر سالانہ ہوتی ہے۔ اس رفتار پر تو چیونٹی بھی قربان ہو جائے۔

شعراء کہتے ہیں کہ سب سے بہتر رفتار انسانی ذہن کی ہے، جو سوچ یا خیال پر مبنی ہے۔ جب ہی تو شکیب جلالی نے کہا ہے۔

گزرا ہے جو ابھی رمِ آہو سا اک خیال
لازم ہے اس کے پاؤں میں زنجیر ڈالئے

سُست روی اور سبک رفتاری کی کشمکش کے باوجود انسان سبک رفتاری پر کمربستہ ہے۔ پہیے کی ایجاد کے بعد تو انسان کو گویا پر لگ گئے۔

اسلام کے ابتدائی دور میں کفار حیران تھے کہ کس طرح رسول پاک صلی اللہ علیہ وسلم راتوں رات مکہ معظمہ سے بیت المقدس جا کر واپس آسکتے ہیں۔ آج جب ہوائی جہاز اور راکٹ ایجاد ہو گئے ہیں تو ہمیں یہ باتیں گویا مذاق لگتی ہیں۔ انسان تیز سے تیز تر سواری کی تلاش میں ہے۔ اگر زمین اور کائنات کے مختلف گوشوں کو دیکھا جائے تو سبک رفتاری کے بے شمار نمونے ملتے ہیں۔

www.urduchannel.in

زمین سورج یا کسی دور افتادہ وہ سیارے کی رفتار ہماری گمان سے کہیں بلند ہے۔ سائنسداں کہتے ہیں کہ دور افتادہ کوثر میں گویا روشنی کی رفتار سے سفر کرتی ہیں۔ اب تو اس ذرے کی دریافت ہوگئی ہے، جسے "Tychon" کہتے ہیں۔ اور یہ اس سے بھی تیز رفتار ہے۔ یوں انسان وقت کے ساتھ ساتھ تیز رفتاری کی طرف بڑھ رہا ہے۔

آج بھی ہمارے دیہاتی بھائی مال برداری اور بیماروں کو ہسپتال کے جانے کے لئے جگہ جگہ دیہاتوں میں بیل گاڑی استعمال کرتے ہیں۔ مال منڈی میں پہنچتا ہے تو دام بدل چکتے ہیں۔ مریض ہسپتال پہنچتا ہے تو موت پہلے پہنچ چکی ہوتی ہے۔

آج سے چند سو سال پہلے فضا میں اُڑنا گویا خواب تھا۔ اللہ تعالیٰ کا شکر کہ اُس نے ہمیں جہاز عطا کئے۔ خلائی سفر کے لئے راکٹ اور سیارے ایجاد ہو گئے، انسان کو تجسس اور ذوقِ پرواز ایسی مہمیز لگا رہے ہیں کہ آئندہ اور تیز رفتار اور عجیب وغریب سواریاں ملیں گی۔

آیئے دیکھتے ہیں قرآن پاک میں نئی نئی سواریوں کے بارے میں کیا مذکور ہے :

''بے شک تمہارا رب مہربان ہے۔ اور گھوڑے اور خچر اور گدھے ان پر سوار ہو اور زینت کے لئے وہ پیدا کرے گا جس کی تمہیں خبر نہیں''۔ (سورۂ نمل ۷۔۸)

ان میں آنے والی تمام سواریاں یا اقلیم حیواں کی نئی نسلیں شامل ہو گئیں۔

www.urduchannel.in

کائنات کے چھ ادوار

انسانی عقل بے حد محدود ہے۔ ہم کنویں کے مینڈک کی طرح اپنی گنہ گار آنکھوں سے نظر آنے والی دنیا کو کل کائنات سمجھتے رہے۔ پھر طرح طرح کے آلات ایجاد ہو گئے سائنس نے ترقی کر لی تو ہمیں دُور افتادہ کہکشائیں اور ثریائیں اپنے ہی قبیلے کے افراد معلوم ہونے لگے۔

حقیقت ایک ہے ہر شے کی خاکی ہو کہ نوری ہو
لہو خورشید کا ٹپکے اگر ذرّے کا دل چیریں

تجسس انسان کو ورثے میں ملا ہے۔ ہم اپنے گرد و پیش ، زمین و آسمان اور کائنات کے بننے سنورنے کے راز جاننے کے لئے کوشش میں لگے رہتے ہیں۔ کبھی "Radio Activity" کا سہارا لیتے ہیں تو کبھی "Fossils" سے معائنہ کرتے ہیں، تو کبھی کسی اور امر کا۔ مقصد یہ ہوتا ہے کہ زمین و آسمان کے بننے اور سنورنے کے ادوار جان سکیں۔

مصیبت یہ ہے کہ آغازِ حیات اربوں سال پہلے ہو چکا تھا اور کائنات کے بننے سنورنے کا عمل اس سے بھی اربوں سال پہلے کی بات ہے چنانچہ ہمیں کڑیاں نہیں ملتیں۔ اب سائنسدانوں نے جیولوجیکل وقت کے مطابق کائنات کے مختلف ادوار کا جائزہ لیا ہے، جس کے تحت زمین کی ساخت، تزئین و زیبائش اور نباتات و حیوانات کی پیدائش و ارتقاء کے ادوار شامل ہیں۔

یہ داستانِ طویل ابھی نامکمل ہے۔ یعنی نہ ابتدا کی خبر ہے نہ انتہا معلوم۔ یہی نہیں بلکہ سائنس تو صحیح اور غلط کی کشمکش کے بعد طویل عرصہ گزرنے کے بعد کسی ٹھوس حقیقت پر پہنچتی ہے۔ ہم دیکھتے ہیں کہ جب سائنس کسی ٹھوس حقیقت پر متفق ہوتی ہے تو وہ حقیقت قرآن میں پہلے ہی سے موجود ہوتی ہے۔ کئی علماء و محققین کی ان پر تحریریں موجود ہیں۔ آسمانوں اور زمین کی پیدائش اور مختلف ادوار کو قرآنِ پاک میں اللہ تعالیٰ یوں بیان کرتا ہے :

www.urduchannel.in

" آسمان و زمین ملے ہوئے ڈھیر تھے۔ہم نے انہیں طاقت سے علیحدہ کیا۔ کیا تم لوگ اس کا انکار کرتے ہو جس نے دو یوم (ادوار) میں زمین بنائی اور اس کے ہمسر ٹھہراتے ہو وہ رب العالمین اور اس میں اس نے اُوپر لنگر ڈالے اور اس میں برکت رکھی اور بسنے والوں کے لئے روزیاں رکھیں۔ یہ سب ملا کر چار یوم (ادوار) ہوئے۔ٹھیک جواب پوچھنے والوں کو۔ پھر آسمان کی طرف قصد فرمایا۔ وہ دھواں تھا تو اس سے اور زمین سے فرمایا کہ دونوں حاضر ہو خوشی سے یا ناخوشی سے دونوں نے کہا ہم رغبت سے حاضر ہوئے تو انہیں سات آسمان کر دیا۔ دو یوم (ادوار) میں اور ہر آسمان میں اس کے کام کے احکام رکھے اور ہم نے نیچے کے آسمان کو چراغوں سے آراستہ کر دیا۔ دو یوم (ادوار میں)۔ یہ اس عزّت والے علم والے کا ٹھہرایا ہوا ہے"۔ (سورۂ حم السجدہ ۱۰)

مولانا محمد حسن عرشی نے "قرآن سے قرآن تک" میں (۱) بنولا (۲) پگھلا ہوا مادہ (۳) آتشیں کرۂ (۴) سرد پوست کو زمین کے چار ادوار بتائے ہیں۔

ڈاکٹر غلام جیلانی برق نے اپنی تصنیف "دو قرآن" میں تحریر کیا ہے کہ کائنات کے چھ ادوار یوں ہیں :

۱۔ دخان سے اجزائے ترکیبی۔
۲۔ عناصر سے اجرامِ فلکی۔
۳۔ آفتاب سے زمین کی علیحدگی۔
۴۔ بخارات سے پانی بننا اور زلزلوں سے کہسار کا وجود۔
۵۔ نباتات کی دنیا۔
۶۔ عالمِ حیوانات۔

www.urduchannel.in

بگ بینگ کی تجدید

آج سے اربوں سال پہلے جب آسمانوں اور زمین کے ہر گوشے کے مادے اور توانائیاں یکجا تھیں اللہ تعالیٰ نے انہیں اپنی قدرت اور طاقت سے علیحدہ کیا۔ یوں چار ادوار میں زمین اور دو ادوار میں آسمانوں کو بنایا اور سنوار دیا۔ جس کا بیان آیت حم السجدہ (۱۰) میں موجود ہے۔ اس بات کو سائنسداں اب "Big Bang" کا نام دیتے ہیں۔

سائنسداں اس بات پر بھی متفق ہیں کہ "بگ بینگ" کے وقت سے اب تک کائنات کے مختلف حصے بخرے اب بھی تیز رفتاری سے پھیلتے ہی جا رہے ہیں یہ سب کچھ بگ بینگ کے زیرِ اثر ہوا ہے۔ کائنات کے پھیلتے ہوئے مادوں سے نئے نئے ستارے اور جہاں جنم لیتے جا رہے ہیں۔ خیال ہے کہ بعض مقامات پر یہ رفتار روشنی کی رفتار کے لگ بھگ ہے۔ مادوں اور توانائی کا یہ فرار بالآخر ایک دن رک جائے گا۔ اس بارے میں بھی اکثر سائنسدان کہتے ہیں کہ کائنات کی کششِ ثقل اتنی ہے کہ یہ بھاگتے ہوئے مادے اور توانائیاں رکنے کے بعد دوبارہ واپسی کی جانب بھاگنا شروع کر دیں گے اور پھر پہلے کی طرح تمام مادے اور توانائیاں جو آسمانوں اور زمین میں کہیں بھی ہیں سب یکجا ہو جائیں گی۔ اسے سائنسدان "Big Crunch" کا نام دیتے ہیں۔

داستانِ حیات یہیں پر ختم نہیں ہو جاتی بلکہ سائنس یہ کہتی ہے کہ تمام مادے اور توانائیاں اپنے اس عظیم ملاپ (Big Crunch) کے بعد دوبارہ "Big Bang" کے عمل سے گزر کر نئے زمین و آسمان بنانے پر مامور ہو جائیں گے۔ یہی تو میرے اللہ کا حکم ہے جسے کوئی ٹال نہیں سکتا۔

چنانچہ ارشادِ ربانی ہے :

"جس دن ہم آسمان کو لپیٹیں گے جیسے فرشتہ نامۂ اعمال کو لپیٹتا ہے جیسے پہلی بار اسے بنایا، دوبارہ بنا دیں گے یہ وعدہ ہے ہمارے ذمہ اور اس کو ضرور کرنا ہے"۔

(سورۂ الانبیاء ۱۰۴)

قرآنی حقائق کو سائنس ہر دور میں آہستہ آہستہ اور بادلِ ناخواستہ مانتی جا رہی ہے۔

www.urduchannel.in

لب و لہجے کا تنوع

ہماری کائنات طرح طرح کی توانائیوں اور مادوں میں گویا ڈوبی ہوئی ہے۔ گردشِ ارض و سمانے اور بھی پیچیدگی پیدا کی ہے جو انسانی عقل سے باہر ہے۔ زمین اپنے محور کے گرد گھومنے کے ساتھ ساتھ نظامِ شمسی میں محوِ طواف ہے۔ یہی نہیں سورج کے ہمرکاب ہو کر اور طرح کی گردش میں ہے۔ یہی نہیں ہمارا نظامِ شمسی اپنی کہکشاں کو راضی رکھنے کے ساتھ ساتھ اللہ تعالیٰ کے حکم کی تعمیل میں مصروف ہے۔ غرض یہ فرماں برداری اور چل چلاؤ کا سلسلہ آگے بھی جاری و ساری ہے۔

کائنات میں طرح طرح کی شعاعیں یا توانائیاں اپنا اپنا جادو دکھا رہی ہیں۔ یہی وجہ ہے کہ کرۂ ارض کے مختلف حصوں میں آب و ہوا اور ماحول مختلف ہے۔ قطبین سے خطِ استوا تک نظر دوڑائیں تو ہمیں نباتات اور حیوانات کی عجیب عجیب نسلیں ملتی ہیں جو مقامی ماحول کے مطابق بڑے سکون اور یکجہتی کے ساتھ حیات کی گھڑیاں گزار رہی ہیں۔

انسانوں ہی کو لیجئے یہ مخلوق دنیا کے ہر خطے میں بڑے وقار، اعتماد اور قوت کے ساتھ جی رہی ہے۔ نہ صرف یہ کہ اس نے خود کو ماحول کے مطابق ہر جگہ ڈھال لیا ہے بلکہ اب تو ماحول کو اپنی مرضی کے مطابق ڈھالنے کے خواب انسان پورا کرتے جا رہے ہیں۔

آپ نے دیکھا ہوگا کہ دنیا کے مختلف خطوں میں لوگوں کے خدوخال، رنگ و رُوپ مختلف قسم کے ہیں۔ آنکھوں کی رنگت، جلد کی رنگت، بپوٹوں اور آنکھوں کے ڈیزائن طرح طرح کے ہیں۔

پہاڑی علاقوں کے لوگ ریگستانی لوگوں سے بے حد مختلف ہیں۔ برفانی خطوں کے مکین خطِ استوا میں مقیم لوگوں سے مختلف ہیں۔ لوگوں کے حلئے، ان کا رہن سہن، بود و باش، خوراک، عادتیں غرض بہت سے اختلافات ہیں اور تو سب سے حیرت انگیز بات یہ ہے کہ لوگوں کی ہر تھوڑے تھوڑے فاصلے کے بعد زبانیں اور لب و لہجے بدل جاتے ہیں۔

www.urduchannel.in

پاکستان ہی کو لیجئے ہمارے ہاں پنجابی، بلوچی سندھی، اُردو، پشتو، ہندکو، سرائیکی سمیت بہت سی زبانیں بولی جاتی ہیں۔ میرا ذاتی تجربہ تو یہ ہے کہ پنجاب کے مختلف حصوں میں بھی لوگوں کی زبانیں پنجابی ہی سہی مگر خاصی مختلف ہیں۔

ظاہر ہے رنگوں کے اختلاف، زبانوں کے اختلاف اور چہرے کے خدوخال اور ڈیزائن پر انسان کا اختیار نہیں ہے۔ اللہ تعالیٰ نے انہی باتوں کی طرف اشارہ کر کے فرمایا ہے:

''اور اس کی نشانیوں میں ہے آسمانوں اور زمین کی پیدائش اور تمہاری زبانوں اور رنگوں کا اختلاف''۔ (سورۂ روم ۲۲)

www.urduchannel.in

نامۂ اعمال کا تعاقب

ہمارے اردگرد اطلاعات کا ایک سیلِ رواں ہے۔ ہم طرح طرح کی شعاعوں اور توانائیوں میں گویا ڈوبے رہتے ہیں۔ ریڈیو اور ٹیلی ویژن سمیت بہت سے آلات کے ذریعے ہمیں آگہی ہوتی ہے کہ لہروں میں اطلاعات کے کتنے خزانے ہیں۔ اس صورتِ حال کو بدیسی شاعر نے یوں کہا تھا :

☆ The deeds we do the words we say.

☆ Into still air they seem to fleet.

☆ We count them ever-past but they shall.

☆ Last in the doomsday they and we shall meet.

اس بات کو جب اہلِ ایمان کہتے ہیں کہ اعمال سامنے لائے جائیں گے اور حساب کتاب ہوگا تو لوگ منکر ہو جاتے ہیں۔

آواز کی لہروں، تصویر کی شعاعیں اور عالمِ اطلاعات کی گوناگوں لہریں سبھی کچھ ٹھوس اصولوں کے مطابق کائنات کے گوشوں میں موجود ہے۔ بالکل اسی طرح کی ہمارے گھروں سے آواز و تصویر کی لہریں گزرتی ہیں۔ جونہی ریڈیو یا ٹی وی کی ہم آہنگی ان سے ہوتی ہے پیغامات اور اطلاعات کا سلسلہ بحال ہو جاتا ہے۔

سائنسدان کہتے ہیں کہ ہمارے کرۂ ارض پر رونما ہونے والے واقعات اور لحہ بہ لحہ حادثات سمیت تمام ہی اطلاعات فضائے بسیط میں پھیلتی جا رہی ہیں۔ چونکہ کرۂ ارض روشنی کے تانے بانے میں بقیدِ حیات ہے، لہٰذا اگر آپ روشنی سے بھی تیز رفتاری سے کرۂ ارض سے باہر نکلیں تو ماضی کے دریچے آپ پر کھلتے چلے جائیں گے۔ یہ بات آج دیومالائی کہانی معلوم ہوتی ہے مگر ہے ٹھوس حقیقت۔

چنانچہ اگر ہم روشنی سے تیز رفتار ہو جائیں تو ماضی کے حالات کو بتدریج جانتے چلے جائیں گے۔ اگر ہم پہلے سے کائنات کے اُس گوشے میں سورج کے پار "VIDEO"

www.urduchannel.in

کیمرے فٹ کردیں تو ہمیں کار ہائے جہاں لحہ بہ لحہ معلوم ہوتے رہیں گے۔ البتہ ہمیں زمین، سورج، اور ستاروں کی گردشوں کو ذہن میں رکھنا ہوگا۔ جہاں لحہ بہ لحہ معلوم ہوتے رہیں گے۔

سائنس میں بہت سے خواب اب تعبیر کا جامہ پہن چکے ہیں۔ جیسے اُڑنے کا خواب، چاند پر چہل قدمی، دور اُفتادہ لوگوں سے گفتگو وغیرہ۔ ماضی کے حالات جاننے کا خواب دیکھیں سائنس کب پورا کرتی ہے۔

اللہ تعالیٰ کے نظام میں یہ امر پہلے سے "Programmed" ہے کہ تمام سرگرمیاں جو کرۂ ارض پر رونما ہوں گی، قیامت کے دن ان سب کا ریکارڈ ہر نفس کو دیا جائے گا۔ جو سراسر عدل پر مبنی ہوگا۔ اس بات کو سمجھنا چنداں مشکل نہیں ہے۔

اگر ہم کرۂ ارض کو روزِ ازل سے اللہ تعالیٰ کے مواصلاتی نظام میں "Video" سے مزین دیکھیں، جہاں سے کوئی ایک شعاع بھی کہیں فرار نہیں ہوسکتی تو بات بالکل آسان ہے۔ ہر لمحے پر ہر شے کی ویڈیو بنتی جا رہی ہے اور کائنات کے مختلف گوشوں کے ریکارڈ قیامت میں ہمیں داہنے یا بائیں ہاتھ مل جائیں گے۔ اپنے اعمال کے سبب شاید اس بات کو شکیب جلالی نے لطیف انداز میں یوں کہا تھا ؎

سمجھ رہا تھا جنہیں ستارے وہ آنکھیں ہیں
میری طرف نگراں ہیں کئی جہان، کھلا

www.urduchannel.in

نئی نئی آتمائیں

بچپن میں اور بچوں کی طرح میں نے بھی گارے سے گھروندے بنا بنا کر توڑے تھے۔ سرگودھا کے پسماندہ علاقے میں سیم وتھور سے متاثر شوریلی زمین سے گارے کے پیڑے بنانا ہم بچوں کا محبوب مشغلہ تھا۔ ہاکی، کرکٹ، فٹ بال جیسے کھیل نہیں ہوتے تھے۔ گلی ڈنڈا، آنکھ مچولی درختوں پر چڑھنا اور ایک دوسرے کو پکڑنا جیسے کھیل عام تھے۔

بہر حال سب سے آرام دہ اور پُرسکون کھیل اکیلے بھی کھیلا جاتا تھا وہ مٹی سے گھروندے بنانے کا تھا۔ شاید یہی عادت میرے لاشعور میں اتنی پختہ تھی۔ کہ

یہ اشعار ادا ہوئے ؎

گھروندے بھی تم نے بنائے تو ہوں گے　　حسین خواب ان میں سجائے تو ہوں گے
کبھی تیرگی غم کی چھائی جو ہو گی　　دیئے چشم نم نے جلائے تو ہوں گے

محض پھر گارے سے طرح طرح کے گھروندے بنتے تھے۔ یعنی پرندے، کتے، بلی، طوطا، مینا بنائے جاتے تھے۔ دن بھر میں ہم اتنے بھانت بھانت کے جاندار بناتے تھے کہ اگر اُن سب کو اکھٹا کیا جاتا تو بوری بھر جاتی۔ حالانکہ مٹی کا مٹھی بھر وزن کیا ہوتا ہے۔

کچھ یہی کیفیت ہماری زمین کی ہے۔ زمین میں موجود عناصر قدرت طرح طرح کے رُوپ دھار کر درخواں، طرح طرح کے جانداروں کی صورت نمودار ہوتے ہیں۔ اور پھر مقررہ وقت کے بعد دوبارہ پیوند خاک ہو کر اگلی بار کسی اور رُوپ میں آنے کے لئے کوشاں ہو جاتے ہیں۔

اربوں سال سے زندگی رواں دواں ہے۔ ڈائنوسارز (مرحوم) سمیت ان گنت اقسام کے جاندار اور طرح طرح کی نباتات شامل کارواں ہی ہیں۔ سائنسدانوں کا اندازہ ہے کہ اب بھی دنیا میں تقریباً 80 ملین کے لگ بھگ جانداروں کی اقسام موجود ہیں۔

ابتدائے نباتات سے لے کر اب تک اسی مٹی کے خمیر سے اتنے جاندار بور بنے ہیں کہ اُن سب کا مجموعی وزن زمین کے وزن کا کئی گنا بنتا ہے۔ بالکل وہی بات کہ بچپن میں مٹی

www.urduchannel.in

کے ایک مٹھی بھر گارے سے ون میں سینکڑوں بنے والے پرندوں اور جانداروں کا مجموعی وزن اصل مادے سے کئی گنا زیادہ ہونے کے مصداق ہے۔

زندگی کی ابتداء آج سے تقریباً 3.7 ارب سال پہلے ایک خلیے والے جاندار سے کیچڑ یا پانی سے ہوئی۔ پھر برس ہا برس کے ارتقاء سے واحد خلیے والے جانداروں سے کئی کئی خلیوں والے جاندار جنم لیتے گئے۔ یوں حیات ایک تانے بانے اور پیچیدہ ہوتے گئے۔

تری میں حیات کے گہوارے بڑھتے بڑھتے خشکی کی جانب آ گئے، خشکی پر حیات نے قدم رکھا تو ارتقائی عمل سے طرح طرح کے جاندار جنم لیتے چلے گئے۔ ایک وقت آیا جب دنیا پر ڈائنوسارز کا راج تھا۔ پھر تقریباً 56 ملین سال پہلے کہتے ہیں کہ کوئی سیارہ زمین سے ٹکرایا۔ اس عظیم حادثے کے دوران ڈائنوسارز ناپید ہو گئے۔ اب جبکہ زندگی پھر لوٹ رہی ہے، طرح طرح کے جاندار بقیدِ حیات ہیں۔ ان میں رینگنے والے دو، چار پیر پر چلنے والے، طرح طرح کے پرندے، درندے اور انسان شامل ہیں۔

آنے والے وقتوں میں ماحول اور حالات کے مطابق طرح طرح کے جاندار جنم لیں گے۔ اللہ تعالیٰ فرماتا ہے :

''اور اللہ نے ہر چلنے والے جاندار کو پانی سے بنایا۔ ان میں بعض اپنے پیٹ پر چلتے ہیں اور بعض دو پاؤں پر چلتے ہیں اور بعض چار پاؤں پر چلتے ہیں۔ اور جو اللہ چاہتا ہے بناتا ہے۔ بیشک وہ ہر شئے پر قادر ہے''۔ (سورۃ النور ۴۵)

''اور ہم خلق سے بے خبر نہیں''۔ (سورۃ مؤمنون ۱۷)

بچوں کا گارے سے مورتیاں بنانا ہو یا مقررہ مقدار کے پروٹو پلازم سے نئی نئی نسلوں کا بننا۔ اس پر غالب کا یہ شعر یاد آ گیا :

بازیچۂ اطفال ہے دنیا میرے آگے
ہوتا ہے شب و روز تماشہ میرے آگے

www.urduchannel.in

گھٹی گھٹی سانسیں

اختر شیرانی مرحوم بڑے باغ و بہار قسم کے شاعر تھے۔ وہ رومانوی دنیا کے بے تاج بادشاہ تھے۔ دنیا کو بہ نظر دیگر دیکھتے تھے۔ انہیں عشق و محبت اور وفورِ شوق میں وہاں بھی پھول ہی پھول دیکھائی دیتے تھے۔ منزلِ حیات انہیں کیا ملی کہ دنیا کو جنت سے مقدم جانا۔ جبھی تو یوں کہا

نہ لے جا خُلد میں یارب یہیں رہنے دے تُو مجھ کو
یہ دنیا ہے تو جنت کی نہیں ہے آرزو مجھ کو

مگر جلد ہی موصوف کو حیات ناپائیدار اور جہاں سے ثبات کی اصل معلوم ہوگئی۔ چنانچہ یوں شعر داغا

نمودِ گُل سے بھی ناپائیدار ہے دنیا
طلسم خانۂ برق و شرار ہے دنیا

دنیا واقعی پھولوں کی سیج نہیں ہے۔ یہاں تو قدم قدم پر برق شرار سے واسطہ پڑتا ہے۔ مشکلات کا سیل رواں ہے اور ناتواں انسان۔ اب دیکھئے ناجینے کے لئے انسان سانس لینے کی مشقت سے کسی طور چھٹکارا حاصل نہیں کرسکتا۔

ذرا غور کیجئے اگر کوئی صبح دم آپ سے یہ کہے کہ محض ایک دن زندہ رہنے کے لئے آپ کو دن میں بائیس ہزار مرتبہ سانس لینا پڑے گا تو شاید وہیں آپ کی زندگی کی شام ہوجائے۔

شکر کرنا چاہئے کہ سانسوں میں ہوا کے ذریعے آکسیجن داخلِ دشتِ جاں ہوتی ہے۔ اگر آکسیجن کسی ٹھوس شئے سے حاصل ہوتی تو ہم اپنے نتھوں سے لے کر کیوں کر ہوا کے ٹھوس بدن کو جزو بدن بناتے۔ اگر ایسا کرنا پڑتا تو واقعی ''ناک چنے چبانا'' کی مثال صادق آجاتی۔

www.urduchannel.in

سانس جتنی بھی مشکلات لائے، زندگی کے لئے ناگریز ہے۔ اگر دماغ کو چند منٹ آکسیجن نہ ملے تو یہ فقط اک مشت خاک سے زیادہ کچھ نہیں رہتا۔ بدن کا تمام نظام ریت کے محل کی طرح زمین بوس ہو جائے۔

سانس جسم میں آکسیجن دینے کا واحد ذریعہ ہے۔ ضرورت کے مطابق سانسوں کا زیر و بم آکسیجن کی مقدار گھٹاتا بڑھاتا ہے۔ پھر خون اس آکسیجن کو دل کے پمپ ہاؤس سے بدن کے ہر ہر عضو کو پہنچاتا ہے۔ سانس جسم سے گندے مادوں کو کاربن ڈائی آکسائڈ کی صورت اخراج کا کام بھی کرتی ہے۔

اب آپ سمجھ گئے ہوں گے کہ سانس کتنی اہم ہے۔ اگر یہ ڈوری ٹوٹ جائے تو رُوح کا جسم سے رشتہ یوں ٹوٹ جاتا ہے جیسے کبھی شناسائی ہی نہ تھی۔

نظام قدرت اتنا لطیف ہے کہ فضا میں آکسیجن کی مقدار 20.04 فی صد رہتی ہے اور نباتات و حیوانات کے تناسب سے یہ مقدار کم و بیش اتنی ہی رہتی ہے۔ البتہ جوں جوں ہم بلندی کی طرف جائیں تو فضا میں آکسیجن کی مقدار گھٹتی جاتی ہے۔

چونکہ انسان کو زندہ رہنے کے لئے آکسیجن کی ایک مخصوص مقدار چاہئے، لہٰذا زیادہ بلندی پر ہمیں سانس لینے میں دشواری ہوتی ہے اور آکسیجن کی کمی بھی درپیش رہتی ہے۔

اس سائنسی حقیقت کو اللہ تعالیٰ نے سورۃ الانعام میں یوں فرمایا ہے :

''سو جس شخص کو اللہ تعالیٰ سیدھے رستے پر ڈالنا چاہتا ہے، اس کے سینہ کو اسلام کے لئے کشادہ کر دیتا ہے اور جس کو بے راہ رکھتا ہے، اس کے سینہ کو تنگ کر دیتا ہے۔ جیسے کوئی آسمان میں چڑھتا ہے''۔ (سورۃ انعام ۱۲۵)

یوں تو ہوا کا غلاف 58 ہزار میل پر محیط ہے، لیکن جوں جوں اوپر جائیں یہ صرف ہوا کی کثافت کم ہو جاتی ہے۔ بلکہ ساتھ ساتھ آکسیجن بھی کم ہو جاتی ہے۔

یوں سمجھ لیجئے کہ 55 میل کی بلندی کے نیچے ہوا کا 99 فی صد حصہ رہتا ہے۔ کہتے ہیں کہ فضا میں چھ سو ملین مکعب میل ہوا ہے۔ جوں جوں انسان نے فضائے بسیط میں جانا شروع کیا بلندی کے کوائف سمجھ میں آنے شروع ہو گئے ہیں۔

www.urduchannel.in

قوتِ پرواز

خواب دیکھنا اچھی عادت ہے۔ اگر خواب سچا ہو جائے تو وارے نیارے ہو جاتے ہیں۔ سچ ثابت نہ تو ہمارا کیا بگڑتا ہے۔ البتہ انسان کو سچے خوابوں نے خاصی آزمائش میں ڈال رکھا ہے۔

مثلاً حضرت ابراہیم علیہ السلام کا حضرت اسمٰعیل علیہ السلام کو ذبحہ کر دینے والا خواب یا حضرت یوسف علیہ السلام کو گیارہ ستاروں اور ایک چاند کے خواب نے برسوں قید و بند میں رکھا اور زندگی نذرِ آزمائش رہی۔ بلکہ اللہ تعالیٰ نے آپ کو خوابوں کی تعبیر کا علم بھی عطا فرما دیا۔ جس کا بعد میں انہیں فائدہ پہنچا اور وہ عزیز خدا تو تھے ہی عزیزِ مصر بھی بن گئے۔

بچپن میں ہم نے بھی بڑے خواب دیکھے تھے۔ اور ہم جیسے شاعر لوگ تو زندگی کا بیشتر حصہ خوابوں کی تعاقب میں گزار دیتے ہیں۔ بچپن کے کچھ خواب تو ایسے بھی تھے جن کو دیکھنے کے لئے ہم جاگنے کے باوجود آنکھیں بھینچ لیتے تھے کہ شاید وہ (خواب) لوٹ آئے۔

ایسا بھی ہوا کہ کچھ خواب زندگی بھر یادوں کے بال و پر لگا کر ہمارا پیچھا کرتے رہے اور ہم اُن کے دامِ خیال سے اب تک نہ نکل سکے۔

خواب عالمِ خواب میں ہو یا عالمِ بیداری میں، دونوں بڑے اہم ہوتے ہیں بلکہ میں تو یہ کہوں گا کہ جاگتی آنکھوں کے خواب زیادہ دیرپا اور فیصلہ کن ہوتے ہیں۔ ان کے اثرات صدیوں پر محیط ہوتے ہیں۔ مثلاً پرندوں کو فضائے بسیط میں اُڑتے دیکھ کر ہر ہر کروٹ ہر ہر لمحہ خواب دیکھنا۔

فضا میں لہراتا، مسکراتا اور چمکتا دمکتا چاند ہمیں دیکھ دیکھ کر ہماری گود میں آنے کو ہمکتا ہے اور ہم انسان نہ جانے کب سے مادرِ مہربان کی طرح بازو پھیلائے اُسے بانہوں میں لینے اور چومنے کے لئے بے چین تھے۔

www.urduchannel.in

چاند کو چھو لینا بنی انسان کا ایک خواب تھا جو قوتِ پرواز سے منسلک تھا اور بالآخر پورا ہو ہی گیا۔ یہ الگ بات ہے کہ چاند کی ویران سطح کو دیکھ کر شاعر نے حسرت سے کہا :

''چاند میں سچ مچ نور کہاں ہے چاند تو اک ویرانہ ہے''

بے نور چاند اور اس کی سنگلاخ چٹانوں کا علم ہونے پر سب سے زیادہ صدمہ تو ہم شعراء کو ہوا۔ جو زمانہ قدیم سے محبوب کو مہ وش سمجھتے تھے۔ اب کسی حسینہ کو چاند کہیں تو وہ محض ہمارا دل رکھنے کے لئے خاموش ہو جاتی ہے، ورنہ حقیقتِ رُوئے مہتاب اس کو بھی معلوم ہے۔

جہاں تک ہواؤں میں اُڑنے، لہرانے اور رقص مجنونانہ کرنے کا خواب ہے، یہ بلا شبہ ان کا عظیم خواب ہے اور اس کا محرک فضا میں تیرتے پرندے ہیں۔

اگر ہم جیولوجیکل ٹائم سکیل پر دیکھیں تو ایک زمانہ تھا کہ ہماری ارض جس پر ڈائنو سارز کا قبضہ تھا اور زندگی ارتقاء کے ابتدائی مراحل میں تھی۔ یہ وہ دور تھا جب ڈائنو سارز اور اس کی متعلقہ اقسام زمین پر بے تاج بادشاہ تھیں۔ (ان کا سر چھوٹا تھا تاج پہن بھی نہ سکتی تھیں)۔ پھر آہستہ آہستہ یہ دیو قامت نسلیں پیوندِ خاک ہو گئیں اور اب ان کے ڈھانچے بچوں کو خوش کرنے اور تحقیق کی گتھیاں سلجھانے کے سوا کچھ نہیں کر سکتے۔

ارتقاء کے مراحل سے جوں جوں زندگی گزارتی رہی، پرندوں کی نسلیں بال و پر لئے زندگی کے اُفق پر اُبھرنے لگیں۔ بامِ حقیقت پر پرندوں کی آمد نے انسانی خوابوں کی ہیبت ہی کو بدل دیا۔ انسانوں نے جان جوکھوں میں ڈال کر فضا میں اُڑنے کے لئے سر توڑ کوششیں شروع کر دیں۔

پرواز ایک انتہائی اہم ٹیکنالوجی ہے۔ جس کے لئے فزکس اور بقیہ علوم کے علاوہ "Aero Dynamics" کی گتھیاں سلجھانا بہت اہم ہے۔

سائنسدانوں نے پرندوں پر تحقیق کی تو معلوم ہوا کہ اُن کی ہڈیاں کھوکھلی ہیں۔ مختلف پرندوں کے ڈیزائن عجیب و غریب ہیں۔ پرندوں کا وزن کم ہوتا ہے۔ اُن کی کھوکھلی ہڈیوں میں ہوا بھری ہوتی ہے۔ پروں کی تعداد ان کی قد و قامت، پروں کے زاویے، ان میں مقید ہوا۔

www.urduchannel.in

پروں کے پھڑ پھڑانے کا عمل اور ان سے پیچیدہ عوامل سے گزر کر پرندہ محوِ پرواز ہوتا ہے۔

ہم نے بچپن میں ایک "Sea Gul" کی کہانی پڑھی تھی کہ کس طرح ننھے "Sea Gul" کو اُس کے عمر رسیدہ والدین اُڑنا سکھاتے ہیں۔ بال و پر ہونے کے باوجود اُڑنا ایک ایسی ٹیکنک ہے جو ننھے پرندوں کو والدین سکھاتے ہیں۔ گرتے پڑتے، قلابازیاں کھاتے اور لڑھکتے رہنے کے بعد جب پرندہ اپنی مشقت کی پرواز مکمل کرتا ہے تو اس کی خوشی کی انتہا نہیں رہتی۔ اس کے والدین بے حد خوش ہوتے ہیں۔

مائل بہ پرواز ننھا پرندہ ماں باپ سے روزی لینے کے بجائے اپنا رزق خود تلاش کرتا ہے اور زمین و فضا اس پر مسخر ہو جاتی ہے۔ کچھ ایسے ہی خوشگوار لمحات ان نوجوانوں کے حصے میں آتے ہیں جو فضاؤں میں اپنا پہلا سفر بطور پائلٹ کرتے ہیں۔ پرندوں کی پروازوں، ان کی اقسام، اُڑنے کے انداز اور طرح طرح کی حرکات و سکنات پر ضخیم کتابیں موجود ہیں۔ ان ہی پہلوؤں کو مدِ نظر رکھ کر حضرت انسان نے فضا کو مسخر کیا۔

دستِ قدرت نے ہر شئے کے لئے خوبصورتی کے ساتھ ساتھ "Design" کو بہت اہمیت دی ہے۔ اگر کوئی مشین یا پُرزہ دیکھنے میں دیدہ زیب ہے مگر کارآمد نہیں تو یہ بے کار چیز ہے۔ انسانی گھٹنے کو دیکھ کر ہم نے دروازوں کے "Hinges" یا قبضے بنانے سیکھے اور یہی نمونہ جگہ جگہ استعمال کیا۔ پودوں، پھولوں اور تو اور مچھلی کے جسم پر موجود ڈیزائن ملبوسات کی زینت بڑھانے کے لئے استعمال کئے۔ اس طرح اُڑنے کے لئے اور چیزوں کے ساتھ ساتھ کم وزن دھاتیں محفوظ ڈیزائن میں استعمال کیں۔

انسانوں نے پرندوں پر تحقیق کر کے یہ بھی معلوم کیا کہ پرندے عام طور پر اُڑنے کے دوران کتنی توانائی استعمال کرتے ہیں اور وہ کہاں سے آتی ہے۔ پرندے اپنی چربی ضائع کر کے یعنی اپنی جان پر کھیل کر سائبیریا سے سفر کر کے ہمارے ملک کی خوبصورت جھیلوں کی طرف آتے ہیں۔

ایسی عظیم پرواز میں پرندے اپنے وزن کا تقریباً 30 فی صد حصہ ضائع کر دیتے ہیں۔ اگر پرندوں کو ہماری طرح پسینہ آتا (شرم کے علاوہ) تو وہ جسمانی خشک سالی کا شکار ہو کر منزل کی بجائے رہگذاروں میں ہی دم توڑ دیتے۔

www.urduchannel.in

آپ نے دیکھا ہوگا کہ "Humming Bird" دورانِ پرواز ایک ہی جگہ رُکا رہتا ہے ، گویا وہ کسی چھت سے لٹک رہا ہو۔اس قسم کی فلائٹ یعنی "Hovering" میں عام حالات کی نسبت دوگنی توانائی صرف ہوتی ہے۔یعنی ایسا فضائی سفر پرندے کی جان پر اضافی بوجھ ہوتا ہے۔اب آپ کو اندازہ ہوا ہوگا کہ پرندوں کا اُڑنا دراصل اس کی جان کا صدقہ ہے۔ وہ اپنی جان سے توانائی نکال کر روزگارِ جہاں میں سرگرم عمل ہیں۔

پرندے، پتنگے اور اُڑنے والے سب ہی جاندار اللہ تعالیٰ کی عظیم نشانیاں ہیں۔ انسان ان کے کمالات پر عش عش کر اُٹھتا ہے۔اب دیکھئے ننھا سا بظاہر حقیر مچھر جسے ہم دشمن جان کر مار دیتے ہیں، ایک سیکنڈ کے ہزاویں حصے میں پَر مارتا ہے۔اتنی "Frequency" ہم میں آجائے تو کیا بات ہے۔

سائنسداں اب تک بعض "Insects" کی ناہموار "Aerodynamics" کو معمہ سمجھ کر قدرت کے کمالات پر حیران ہیں۔چنانچہ بدیسی کہتے ہیں۔

"Unsteady Aerodynamic can not explain the flight of many Insects it is still mystry to Science".

عام طور اُڑنے کے دوران پرندے حالتِ آرام کے مقابلے میں دس گنا یا اس سے زیادہ آکسیجن استعمال کرتے ہیں۔معمولی سا ہمنگ برڈ جس کا وزن محض تین گرام ہوتا ہے اپنی پرواز کے دوران 42 مکعب سینٹی میٹر فی گرام وزن فی گھنٹہ آکسیجن استعمال کرتا ہے۔

آپ اللہ تعالیٰ کی اس قدرت کو دیکھیں کہ پرندوں کو پسینہ نہیں آتا۔چنانچہ عام طور پر ہزاروں میل طویل صحراؤں میں بآسانی عبور کر لیتے ہیں۔عام طور پر پرندے دو ہزار کلومیٹر فاصلہ بغیر کچھ کھائے پیئے (روزے سے) بآسانی گزار لیتے ہیں۔ہم زادِ راہ کے بغیر بھلا کہاں چل سکتے ہیں۔

نائجیریا سے "Sahara" تک آنے والے پرندے جن کا وزن 24 گرام تھا، اپنی تمام چربی (7.4 گرام) گھٹا کر جب منزل پر پہنچے تو وزن صرف 15 گرام تھا۔اس طرح کے تجربات سے انسان نے سود و زیاں کے بہت سے سبق سیکھنے اور پرواز کے لئے رہنمائی پائی۔

www.urduchannel.in

اللہ تعالیٰ نے پرندوں کو محض قوتِ پرواز ہی نہیں دی ہے۔ منزل کے راستے بھی بتائے ہیں۔ پرندوں کو "Navigation" کے اُصول بتائے ہیں۔

شہد کی مکھیاں تو اپنی پروازوں کے ساتھ ساتھ اپنے اندر لگی ہوئی گھڑی (Circadian Rhythms) کے تحت سورج کے بدلتے ہوئے زاویوں کے حساب سے اپنی پروازوں کا رُخ بدلتی رہتی ہیں۔

سائمن مچھلی اپنی جنم بھومی کی طرف اللہ کی ودیعت کردہ قوت کے تحت چلتی ہے اور اپنی جائے پیدائش کے پانی کی خوشبو اس طرح پہچانتی ہے جیسے ہم اپنے وطن کی مٹی کو (اگر وطن یاد رہے) ہمارے لئے تو اس قسم کے شعر مناسب لگتے ہیں۔ ؎

کس انوکھے دشت میں ہوائے غزالانِ ختن
کیا تمہیں بھی یاد آتا ہے کبھی اپنا وطن

کبوتر اپنی پرواز سورج کے ساتھ ساتھ اور حتیٰ کہ "Indigo Buntings" پرندے، ستاروں کی حرکات پر اپنی پرواز بدل لیتے ہیں۔ یہاں تک سنا ہے کہ ستاروں کے علاوہ کہکشاں کے حساب سے بھی اتنا بہترین نظام بناتے بناتے ہم انسانوں کو قیامت آدبوچے گی۔

ہم اللہ تعالیٰ کی کن کن نعمتوں کا شکر ادا کریں۔ ابھی تو ہمیں پرندوں اور پتنگوں ان کی حرکات، عادتوں اور پروازوں کے پہلوؤں کا بھی پوری طرح علم نہیں ہے۔ ایک اور حیرت انگیز بات یہ ہے کہ بعض پتنگے اپنے اندر لگے اسپرنگ کی وجہ سے دورانِ پرواز (حرکتی توانائی) (K.E.) کو "Preserve" بھی کر لیتے ہیں۔ سُبحان اللہ

اللہ تعالیٰ نے جگہ جگہ فرمایا ہے کہ :

''پرندوں کو دیکھو کس طرح اُڑتے ہیں انہیں فضائے بسیط میں اللہ تھامے ہوئے ہے''۔

''کیا انہوں نے پرندے نہ دیکھے حکم کے باندھے۔ آسمان میں، فضا میں انہیں کوئی نہیں روکتا سوائے اللہ کے۔ بیشک اس میں نشانیاں ہیں ایمان والوں کے لئے''۔

(سورۃ النحل ۷۹)

www.urduchannel.in

حشرات الارض اور پرندوں کی دنیا نرالی اور تعجب خیز ہے انسان نے تو ابھی محض مکھی کو بھی پوری طرح تحقیق کے دور سے نہیں گزارا۔ ابھی مکھی کے بہت سے حقائق انسان کی نگاہِ تحقیق سے مستور ہیں۔ پرندوں کے بارے میں خصوصاً اُن کی پرواز کے بارے میں بہت ضخیم کتابیں موجود ہیں مگر پھر بھی انسان نے بحرِ علم سے محض اشکِ بُلبل سمیٹا ہے۔ اور بس۔۔۔۔۔

www.urduchannel.in

لازوال شباب

کسی منچلے نے چنچل حسینہ سے پوچھا عورت کی عمر کے سات درجے کون سے ہوتے ہیں۔ خاتون نے برجستہ کہا بچپن ،لڑکپن ، جوانی ، جوانی ، جوانی ، جوانی ، جوانی بڑھاپا نہ جانے کن راستوں میں کھو گیا۔

عورتوں کی عمر اور ممکنہ ردِعمل کا عملی تجربہ مجھے اس وقت ہوا جب میں پاکستان اسٹیل مل کی جانب سے 1976ء میں مملکتِ روس میں جوانی کے جُولائی سے گزر رہا تھا۔ جنگِ عظیم دوئم کے نتیجہ میں بیوہ ہونے والیوں اور عمومی بوڑھی عورتوں کو اگر بابوشکا (بوڑھی عورت) کہا جاتا تو اکثر آگ بگولہ ہو جاتیں اور یخ بستہ فضاؤں میں موسمِ گرما گویا دندناتا ہوا چلا آتا۔ ایسی بوڑھی اور خمیدہ عورتوں کو اگر جیوشکا (جوان عورت) کہا جاتا تو چہرے پر گلابی رنگت برق رواں کی طرح دوڑنے لگتی اور مدِ مقابل سے وابستہ توقعات بے موسم کے پھل کی طرح پوری ہو جاتیں۔ جوانی واقعی ایسی شے ہے جسے کھونا تو دُور کی بات کھو کر بھی تہی دامن کہلانا کسی کو بھی گوارا نہیں۔

کہتے ہیں کہ آخرت میں ساکنانِ بزمِ فردوس کو ایسی جوانی ملے گی جو کبھی کم نہ ہوگی اور پیراں سالی کا کوئی شائبہ تک نہ ہوگا۔ زندگی کیا ہے وقت کے دھارے کا ہماری دشتِ جاں سے گزرنے کا نام ہے۔ کرۂ ارض کے زمان و مکاں کے تانے بانے میں عمر کی گھڑیاں بڑی مختصر اور گنی چُنی ہیں یہی کہ انسان ساٹھ ستر برس جی لے اور بس۔

کیا آپ نے کبھی سوچا ہے کہ فضائے بسیط اور کرۂ ارض سے بہت دُور وقت کا دھارا کس رفتار سے چلتا ہے اور جوانی اور بڑھاپے کے پیمانے کس طرح بدلتے ہیں۔ آیئے ایک مثال لیتے ہیں۔

فرض کیا کہ ایک گرام وزنی شے حالتِ سکون (سفر رفتار) سے 0.0098 کلومیٹر فی سیکنڈ کے حساب سے اپنی رفتار میں اضافہ کرتی ہے تو اس "Acceleration" سے یہ شئے

www.urduchannel.in

روشنی کی رفتار سے سفر کرنے میں ایک سال لگاتی ہے۔ دوسرے لفظوں میں یہ فاصلہ 1/2 لائٹ ائیر "Light year" ہوا۔ اسی طرح منزل جب 1/2 "Light year" دُور آتی ہے تو روشنی کی رفتار سے سفر کرنے والی یہ شئے اپنی رفتار کو بتدریج صفر تک لائے گی۔ یہ عرصہ بھی ایک سال کا ہوگا۔ یوں ایک گرام شئے کو اپنی منزل تک واپس پہنچنے میں دو سال لگے۔ جبکہ روشنی کی رفتار سے سفر کے دوران وقت کا پیمانہ گویا تھم گیا تھا۔ یہی وجہ ہے کہ اس طرح یہ ایک گرام شے کسی بھی خلائی سفر پر مذکورہ طریقے سے صرف دو سال کا عرصہ لگائے گی، چاہے وہ کتنا ہی دور کیوں نہ ہو۔ وجہ یہ ہے کہ جب یہ شئے روشنی کی رفتار سے سفر کرتی ہے تو وقت کی گردش اس کے لئے گویا تھم جاتی ہے۔

اس بات کو یوں بھی کہا جاسکتا ہے کہ اگر ایک خلائی مشین (Space Craft) "Alpha Centauri" تک جانے اور آنے میں 5 سال لگاتی ہے تو زمین پر یہ وقت 11 سال ہوتا ہے۔ یہی شے انہی حالات میں اگر دور اُفتادہ "Andromend Galaxy" تک جا کر آتی ہے تو مشین کے مطابق 5 ہی سال لگتے ہیں جبکہ زمین پر یہ وقت 4,600,000 (چھیالیس لاکھ سال) ہوا اسی طرح یہی مشین اگر مزید دو اُفتادہ کوثر "Qausar" تک جائے تو مشین والوں کو 5 سال کا عرصہ لگے گا جبکہ زمین پر شاید قیامت آچکی ہو کیوں کہ زمین کے مطابق 20,000,000,000 سال گزر چکے ہوں گے۔

اب آپ سمجھ گئے ہوں گے کہ مائل بہ سفر انسان کو سال لگے اور اس کے سر کے بال بھی سفید نہ ہوں گے کہ زمین پر ہزاروں نسلیں گزر کر پیوندِ خاک ہو چکی ہوں گی سورج بھی شاید ماند پڑ چکا ہوگا اور قیامت کا آغاز ہو چکا ہو۔

اگر آپ روشنی کی رفتار سے چلنے والے ذرے "Tychon" کے مطابق مائل بہ پرواز ہوں یا بہت سے بلیک ہولز کو یکجا کر کے ان کی سرنگ میں سے گزریں تو وقت کا دھارا آپ کے اُوپر سے یوں گزرے گا جیسے چیونٹی رینگ رہی ہو۔ یہی وقت زمین پر قیامت کی چال چل رہا ہوگا۔ اب آپ کو یقین آ گیا ہوگا کہ خلا میں روڑنے والا مسافر کیوں جوان ہوگا جبکہ زمین پر اس کے پوتے اور پوتیاں، نواسے اور نواسیاں اللہ کو پیارے ہو چکے ہوں گے یقیناً اب آپ کہیں گے اللہ تعالیٰ ہر شے پر قادر ہے اور سدا جوان رہنے کے لئے اسباب پیدا کرنا اللہ کے لئے بے حد

www.urduchannel.in

آسان ہے۔ (جنت میں سدا جوان رہنے کا تصور اس ضمن میں اچھا لگتا ہے)

ہماری زمین ایک مخصوص رفتار سے اعتدال کے ساتھ اپنے گرد، سورج کے گرد اور سورج کے ہمراہ کسی اور منزل کی جانب رواں دواں ہے۔ اگر ہماری جنت (آنے والی) روشنی کی رفتار سے رواں دواں ہوگی تو یہی نہیں کہ ہم سدا جوان رہیں گے اور وقت کا دھارا ہم پر بے اثر ہوگا۔ بلکہ روشنی کی رفتار سے سفر کی وجہ سے اشیا کا وزن (Mass) بڑھتا جاتا ہے۔ شاید یہی وجہ ہے کہ علماء کہتے ہیں کہ جنت میں لوگ بڑے قوی ہیکل اور دیوتا قامت ہوں گے۔

سائنس کے طلبا میرے اس مضمون کو افسانوی انداز سے پڑھیں اور Fascinate کریں کہ مسافتوں کے تقاضے اور ان کے خوشگوار ثمرات کیسے ہوتے ہیں۔

www.urduchannel.in

منفرد ریکھائیں

احمد ندیم قاسمی صاحب کے تیشۂ خیال نے ایک ایسا صنم تراشا ہے جس کی تعریف میں وہ یوں گویا ہیں۔

جب وہ آئے پھول بھی تحلیل ہو کر رہ گئے
جب گئے موجِ ہوا تک پر نشاں بنتے گئے

ہوا میں شوقِ آوارگی اتنا کوٹ کوٹ کر بھرا ہے کہ ابھی وہ یہاں ہے تو ابھی وہاں بھلا نشان کو تلاش کرنے اس کے تعاقب میں کون بنجارے کی طرح طرح مارا مارا پھرے۔ بقول شاعر

موجِ نسیم تھی ، اِدھر آئی اُدھر گئی

البتہ کاغذ کی ایجاد نے ہم جیسے سر پھرے شاعروں کا کام خاصا آسان کر دیا ہے۔ اب ہم ریگِ ساحل پر نقشِ کفِ پا دیکھنے کی بجائے، محبوب کے انگوٹھے کے نشان پر بھروسہ، بلکہ یقین کر سکتے ہیں۔ بُرا ہو کمپیوٹر کا کہ اب تو ایسی ایسی شکلیں بناتے ہیں کہ عشق راہِ فریب پر چل نکلتا ہے۔ البتہ ماہرین بڑے وثوق سے کہتے ہیں کہ انسان کی اُنگلیوں کے نشان ایک ناقابلِ تردید حقیقت اور بہترین شناخت ہیں۔

جس طرح دست شناس ہاتھ کی ریکھاؤں کو دیکھ کر قسمت کا حال بتاتے ہیں، اسی طرح ماہرین اُنگلیوں کے نشانات سے کوئے یار کا پتہ بتا دیتے ہیں۔ تصویریں بدلتی رہتی ہیں۔ چہرے کے خدوخال بدل کر فریب دے سکتے ہیں۔ بقول مولانا حالی

کس سے پیمانِ وفا باندھ رہی ہے بلبل
کل نہ پہچان سکے گی گلِ تر کی صورت

یا بقولِ حمایت علی شاعر

ہر قدم پر نت نئے سانچے میں ڈھل جاتے ہیں لوگ
دیکھتے ہی دیکھتے کتنے بدل جاتے ہیں لوگ

www.urduchannel.in

دنیا بدل جائے، اُنگلیوں کے پور دستِ قدرت سے لکھی تحریروں اور اَن مٹ لکیروں کو تادمِ حیات محفوظ رکھتے ہیں۔

اللہ تعالیٰ نے بھی تو فرمایا ہے : کہ

''کیوں نہیں ہم قادر ہیں کہ اس (انسان) کے پور ٹھیک بنا دیں''۔

(سورۂ القیمہ ۴)

www.urduchannel.in

خوردبینی لشکر

دوسری عالمی جنگ میں مرنے والوں کی تعداد کی بنیاد پر یہ کہنا بے جانہ ہوگا کہ جیت مچھروں کی ہوئی تھی۔ جی ہاں ملیریا سے مرنے والوں کی تعداد کی بنیاد پر یہی بات درست ہے کہ طرفین کے متحارب گروپوں نے اتنا جانی نقصان ایک دوسرے کو نہیں پہنچایا جتنا مچھروں نے ملیریا پھیلا کر۔

یہ تو بھلا ہو سنکونا (Sincona) کے درخت کا جس کی چھال نے ملیریا پر قابو کی راہ ہموار کی ورنہ نہ جانے حالات کا رُخ کیا ہوتا۔ آج بھی 11۔ستمبر 2001ء میں جب امریکہ کا عظیم "Twin Tower" جو کہ اہم تجارتی مرکز تھا۔ دو مسافر جہازوں کے جان بوجھ کر ٹکرانے سے تباہ ہوا۔ تو لوگوں سے خون کے عطیے نہ لینے میں ملیریا کے خدشات ہی حائل تھے۔

امریکی آج بھی ملیریا سے اتنے خوفزدہ ہیں، جتنے دورِ ماضی کے ٹیپو سلطان یا عصرِ حاضر کے اُسامہ بن لادن سے۔

مجھے یاد ہے کہ 1976ء میں جب میں روس گیا تھا تو وہاں منصور عالم کو ملیریا ہو گیا تھا۔ اسے ہسپتال میں علیحدہ رکھا گیا تھا اور جوق در جوق لوگ اسے دیکھنے آتے تھے۔ اور ٹیسٹ کے لئے خون لے جاتے تھے تاکہ ملیریا کے جراثیم کی شکل وصورت سے آشنا ہو سکیں۔

یہ شوقِ آشنائی ملیریا سے خوف اور خطرے کی بنیاد پر تھا۔ ہمیں منصور سے ملنے کی اجازت نہ تھی۔ ہم کھڑکی سے اسے دیکھتے رہتے اور باہر سے بات کرتے تھے۔ اتنی پابندیاں اور احتیاطی تدابیر تو مہلک بیماری میں بھی نہیں ہوتی۔

آجکل امریکہ میں "Anthrax" کا بہت چرچا ہے۔ اس بیماری میں فی الحال صرف ایک موت ہوئی ہے۔ لیکن امریکہ میں خوف کا عالم ہے۔ اگر دیکھا جائے تو دنیا میں اتنی ہلاکتیں تمام جنگوں میں نہیں ہوئیں، جتنی مختلف بیماریوں بلکہ وائرس اور بیکٹریا کے حملوں کے سبب ہوئی ہیں۔ دنیا کی تمام عسکری قوتیں اتنا جانی نقصان نہیں کر سکتیں، جتنا ننھے ننھے بیکٹریا

www.urduchannel.in

اور وائرس کرتے ہیں۔ آج جب "Biological Weapons" کی بات ہوتی ہے تو مجھے بے اختیار یہ آیت یاد آجاتی ہے :

''زمین و آسمان کے تمام لشکر اللہ ہی کے ہیں''۔ (سورۂ فتح ۴۸، ۷)

آج سے چودہ سو سال پہلے کسی کو بیکٹر یا یا وائرس کے ان لشکروں کے بارے میں معلوم نہیں تھا۔ جن کی ذرا سی قوت نسلِ انسان کی ہلاکت کر رہی ہے۔ اَن گنت ایسی بیماریاں ہیں جو ان سے لگتی ہیں اور لاکھوں انسان ہر سال لقمۂ اجل بن جاتے ہیں۔

جوں جوں انسان ان کے خلاف کیمیاوی مادے استعمال کر رہا ہے ان کی قوتِ مدافعت بڑھ رہی ہے۔ اور آنے والی نسلیں زیادہ مضبوط و توانا ہیں۔ یہ ہیں اللہ کے لشکر۔

www.urduchannel.in

موجِ آبِ پُرحجاب

عادل فرماں روا کی تعریف میں یوں کہا جاتا ہے کہ شیر اور بکری ایک گھاٹ پانی پیتے ہیں۔ اب نہ وہ عادل بادشاہ رہے نہ وہ پانی کے گھاٹ۔ اب تو تقسیمِ آب پر وہ کہرام مچتا ہے کہ گویا قیامت برپا ہوگئی ہے۔ البتہ شیر اور بکری (جنگلی) ہم نے ایک گھاٹ پر پانی پیتے صرف اس وقت دیکھے ہیں جب شیر سیر شکم ہو اور گوشت کے بارے میں سوچ کر اسے اُبکائی آتی ہو۔ اگر معاملہ اتنا ہی آسان ہوتا تو اللہ تعالیٰ ہرنی کو سبک رفتار نہ بناتا کہ شیر اور چیتے کو تھکا تھکا کر جان کی امان پاتی۔

ہم نے سنا ہے کہ شیر و شکر ہو جانے میں بھی مثبت جذبات اُبھرتے ہیں۔ یہ منظر ہمیں عید کے عید نظر آتا ہے۔ جب کوئی سربراہِ مملکت رعایا میں نمازِ عید کے بعد گھل مل جاتا ہے۔

ہم نے ادب کی کتابوں میں پڑھا ہے کہ چند فٹ کا فاصلہ انسان کی ذاتی ملکیت (Personal Space) ہوتا ہے اس میں دخل، دخل در معقولات، بلکہ دخل در معمولات تصور کیا جاتا ہے یہی وجہ ہے کہ سمجھدار لوگ افسر کی گاڑی اور گھوڑے کی پچھاڑے سے بچتے ہیں۔ اگر آمنا سامنا ہو جائے تو ذرا فاصلے پر رہنا اچھا رہتا ہے۔

آپ کسی شریف آدمی کے لبوں کے قریب لب لا کر یا پیٹ کے قریب اپنی توند بڑھا کر بات کریں تو نتائج کتنے سنگین ہو سکتے ہیں۔ شائستگی کا تقاضا ہے کہ ایک مناسب فاصلے سے ہمکلام ہونا چاہئے۔ اس سے ذاتی تشخص اور تحفظ دونوں مجروح نہیں ہوتے۔

ماہرینِ بحرِ آب کا کہنا ہے کہ پانی بھی اس معاملے میں کم آمیز ہے۔ کرۂ ارض پر چشمِ حیراں سے لوگوں نے دیکھا ہے کہ تلخ و شیریں پانی ایک دوسرے سے قربت کے باوجود حجاب رکھتا ہے۔ فطرت کا یہ حجاب بڑا تعجب خیز ہے۔

یوں تو پانی کی بوند بوند یوں ملتی ہے کہ بحرِ بیکراں بنتا چلا جاتا ہے۔ مگر کم آمیز ہونے کی صلاحیت دیکھنی ہو تو زمین کی سیاحی کی جائے آپ کو نمکین اور میٹھا پانی بانہوں میں بانہیں

www.urduchannel.in

ڈالنے کے باوجود علیحدہ علیحدہ دکھائی دے گا۔ ہجر و وصال کی اس کیفیت کو اللہ تعالیٰ نے سورۂ فرقان میں یوں فرمایا ہے :

''اور وہی ہے جس نے ملے ہوئے رواں کئے دو سمندر یہ میٹھا ہے نہایت شیریں یہ کھاری ہے نہایت تلخ اور ان کے بیچ میں پردہ رکھا اور روکی ہوئی آڑ''۔
(سورۂ الفرقان ۵۳)

اسی بات کو سورۂ الرحمٰن میں یوں فرمایا :

''اس نے دو سمندر بنائے کہ دیکھنے میں معلوم ہوں ملے ہوئے اور ہے انہیں روک''۔

www.urduchannel.in

مہ پارہ

مہ پار کا نام سُنتے ہی خیالوں کی اُلجھنوں میں دخترِ دہقان کا ہیولا سا لہرانے لگتا ہے۔ یہ فطری بات ہے۔ ہم لاڈلوں کو چاند کا ٹکڑا کہتے ہیں۔ چندے مہتاب کہتے ہیں، حسینوں کو مہ رُخ کہتے ہیں، کبھی ماہِ ہلال کہہ کہہ کر ذوقِ جمال کی تسکین کرتے ہیں۔ کسی سمیں بدن رشکِ چمن اور غنچہ دہن کو جب تک چاند سے تشبیہہ نہ دیں، دل کو تسلی ہی نہیں ہوتی۔

آپ نے اکثر یہ شعر تو گنگنایا ہوگا :

چودھویں کا چاند ہو یا آفتاب ہے
جو بھی ہو تم خدا کی قسم لاجواب ہو

بھائی لوگوں نے تو مہ پاروں سے متاثر ہو کر کتاب کا نام "چاند چہرہ، ستارہ آنکھیں" رکھ لیا۔ یوں تو آسمانِ حسن ہی پر گویا کمند ڈال لی۔

بُرا ہو سائنسدانوں کا کہ چاند کی اصلیت بیان کر دی۔ دُور سے ہمیں دیکھ کر ہمکنے والا چاند وہی تو ہے جسے ہم بچپن میں چندا ماما کہتے تھے۔ اُس کی جانب ہمک ہمک کر گاتے گنگناتے تھے۔ جب سے معلوم ہوا کہ چاند تو محض سنگلاخ چٹانوں کا بے نور اور ویران مسکن ہے، دل اُداس ہو گیا ہے۔ کسی حسین کو چاند سے تشبیہہ دیتے وقت ہچکچاہٹ (شرم سے نہیں) ہونے لگتی ہے کہ بھلا چاند میں کیا رکھا ہے۔ بقول شاعر ؎

ہنستی آنکھیں ہنستا چہرہ اک مجبور بہانہ ہے
چاند میں سچ مچ نور کہاں ہے، چاند تو اک ویرانہ ہے

اس سائنسداں نما شاعر، کو داد دینی پڑتی ہے، جس نے چاند کے بارے میں حقیقت کو دو مصرعوں میں سمو دیا ہے۔

قرآن پاک نے صدیوں سے چاند کو بے نور یوں کہا تھا۔

"اور اللہ تعالیٰ ایسا ہے کہ اس نے آفتاب کو چمکتا ہوا اور چاند کو بے نور بنایا"۔

(سورۂ یونس ۵)

www.urduchannel.in

ہم جانتے ہیں کہ چاند انعکاسِ نور کا ایک ایسا منبع ہے جس سے شبِ تاریک میں چاندنی کے رُومانی منظر دیکھنے کو ملتے ہیں۔ چاند سے سطحِ بحر میں مدوجزر رہوتا ہے اور چاند سے ان گنت فائدے ہیں۔ کتاب "Moon Madness" میں ان کی تفصیل ملتی ہے۔

کھجور کی سوکھی ٹہنی سے لے کر ماہِ تمام تک چاند کے فائدے ہی فائدے ہیں۔ اس امر کے باوجود کہ چاند بے نور سا ہے۔ شعراء اب بھی چاند سے تشبیہہ دیتے ہیں۔ بھلا ہو حسینوں کا کہ وہ چہروں کو چاند سے تشبیہات پر اب بھی اتنی نازاں ہیں، جیسی پہلے تھیں۔

ہمارے ایک دوست نے مملکتِ رُوس میں رُوسی حسینہ کی نیلی آنکھوں کو جھیل سے تشبیہہ دی تو وہ پریشان ہوگئی۔ ٹوٹی پھوٹی روسی میں معاملہ سمجھانے میں بات اور بگڑ گئی۔ چنانچہ معذرت کے بعد اس تشبیہہ کا باب اپنے اختتام کو پہنچا۔ مشرقی حسیناؤں نے جھیلوں، چاند اور گل و بُلبُل کا بھرم ابھی رکھا ہوا ہے۔

www.urduchannel.in

قدرت کی جاروب کُش

مکھی کا نام آتے ہی ہمارے چہرے کے تاثرات بدلنے لگتے ہیں اور طبیعت مکدر ہونے لگتی ہے۔ دراصل بنی نوع انسان نے اور چیزوں کی طرح ایک عجیب اور بظاہر حقیر شے کو واقعی بے حد حقیر سمجھ لیا ہے۔ اُردو ادب نے جتنی بے ادبی مکھی کی ہے شاید ہی کسی کیڑے مکوڑے کی کی ہوگی۔

ہم عام طور پر سُنتے ہیں، مکھی بھنکنا، مکھی پر مکھی مارنا۔ مکھی اُڑانا، ناک پر مکھی نہ بیٹھنے دینا، دودھ کی مکھی کی طرح نکال پھینکنا، مکھی چوس وغیرہ سب ہی محاورات کدورت اور حقارت سے پُر نظر آتے ہیں۔

سائنسدانوں نے مکھی پر بے حد تحقیق کے بعد اعتراف کیا ہے کہ مکھی بنانا تو دُور کی بات ہے، ابھی مکھی کے بارے میں انسانی معلومات بھی مکمل نہیں ہوئیں۔ جبھی تو اس ناچیز نے سورۂ الحج کے منظوم تاثرات بیان کرتے ہوئے یوں کہا تھا۔

کہاں تراش سکیں ہاتھ کی یہ ریکھائیں
بنائیں ایک بھی مکھی وہ گر بنا پائیں

مکھیاں کئی اقسام کی ہوتی ہیں۔ گھروں میں پائی جانے والی مکھی یا "House Fly" کی سُرخ کلغی ہوتی ہے۔ سفید چمکدار پر (جو خوبصورت ہونے کے باوجود اس مخلوق کو گندگی سے ڈھیر پر جانے اور صفائی کرنے سے روک نہیں سکتے)۔

جسم کے درمیان والے حصے پر ہلکے ہلکے بال ہوتے ہیں۔ کھلا حصہ سفید، مڑی ہوئی ٹانگیں، جراثیم کو گندگی سے اُڑنے سے روکتی ہیں۔ مکھی کی ہلکی سی پرواز جراثیم کو ہلاک کر دیتی ہے۔ سخت جان جراثیم کو مکھی اپنی ٹانگوں میں مسل مسل کر ہلاک کرتی ہے (ٹانگیں نہ ہوئیں پورس کے ہاتھی ہوگئے)۔ اس کی زبان میں چھری جیسے دندانے ہوتے ہیں، جو درانتی کی طرح تیز اور نوکیلے ہوتے ہیں (شاید دخترِ دہقان کی مٹھی میں درانتی، اسی نمونے کا پَرتو ہو)۔

www.urduchannel.in

چشمِ انساں میں کھٹکتی ہوئی یہ معمولی مخلوق غیر معمولی صلاحیتوں کی حامل ہے۔ یہ ایک سیکنڈ میں چھ سو مرتبہ پروں کو مارتی ہے اور پانچ فٹ سفر کرتی ہے۔ ایک گھنٹے میں اٹھارہ ہزار فٹ اُڑتی ہے۔ خوف سے مغلوب ہو کر مکھی اور سبک رفتار ہو جاتی ہے۔ ایسی صورت میں رفتار بیس میل فی گھنٹہ ہو جاتی ہے۔

(ہمارے دوست راشد علی انوری زمانۂ طالب علمی میں موٹر سائیکل اسی رفتار سے چلاتے تھے اور مجھ غریب کو پیچھے بٹھا کر بات بات پر ہاتھ ملاتے اور خوب مصافحہ کرتے تھے)۔

مکھی کے پیٹ میں دو سوراخ ہوتے ہیں، جن سے وہ سانس لیتی ہے۔ ماحولیاتی آلودگی سے بچنے کے لئے ان سوراخوں پر بال بھی ہوتے ہیں۔

مکھی کی قوتِ شامہ زبردست ہوتی ہے۔ یہ ربِّ جلیل کی بہت ہی عجیب مخلوق ہے۔ اب تک ماہرین نہ سمجھ سکے کہ مکھی اُلٹی سمت کیسے اُڑتی ہے۔

مکھی کی پانچ آنکھیں ہوتی ہیں۔ ہر آنکھ میں مزید چار ہزار چھوٹی آنکھیں ہوتی ہیں۔ ہم جراثیم کے لئے مائیکروسکوپ کی مدد لیتے ہیں۔ اللہ تعالیٰ نے اس کو جراثیم کے دیدارِ عام کے لئے آنکھیں دی ہیں۔ دورانِ پرواز مکھی کی بصارت کم ہو جاتی ہے۔ اسے مکڑی کا جالا نظر نہیں آتا اور اس کے دام میں پھنس جاتی ہے۔

کہتے ہیں کہ کیڑے مکوڑوں کی تقریباً آٹھ لاکھ اقسام ہیں۔ خود مکھیوں کی اسّی ہزار سے ایک لاکھ اقسام ہیں۔ مکھیاں "Diptera Order" سے تعلق رکھتی ہیں۔ ماہرین کا خیال ہے کہ مکھی کے قدیم ترین "Fossil" بیس کروڑ سال پرانے ہیں۔

انسان ان انواع و اقسام کی ننھی مخلوق میں سے مکھی جس سے ہمیشہ واسطہ پڑتا ہے کے بارے میں معمولی سُدبُد رکھتا ہے۔ بھلا وہ سائنسی ترقی کے باوجود ایسی حیرت انگیز تخلیق کہاں کر سکتا ہے۔

www.urduchannel.in

نمناک سائے

اگر ابنِ الہیثم زندہ ہوتا تو میں اُسے ہر ہر سائنسی انکشاف پر اتنی بار سلام اور آداب کہتا کہ تمام زندگی کے مشاعرے اس داد سے کم ہوتے۔

اب دیکھئے نا اس کا محض یہ کہنا کہ روشنی صراطِ مستقیم میں سفر کرتی ہے۔ کتنا اہم انکشاف ہے۔ آج ہمیں اپنے اردگرد کتنے سائے نظر آتے ہیں، جن کی ٹھنڈک اور اطمینان ہمارے جسم و جاں میں ہے۔ اگر روشنی صراطِ مستقیم میں سفر نہ کرتی تو شجر سایہ دار کیسے کہلاتے۔ درختوں کے پتے محض کلورو فل کی تلاش میں فضا میں بھکاریوں کی طرح ہاتھ پھیلائے رہتے اور بس۔

اگر روشنی میں یہ صفت نہ ہوتی تو ہم اور آپ گھروں میں کس طرح رہتے۔ جہاں جہاں بھی ہم جاتے، دھوپ وحشیانہ انداز میں ہمارا پیچھا کرتے کرتے پہنچ جاتی۔ یہ ہمارے ٹھنڈے ٹھنڈے گھر، یہ درختوں کے گھنے سائے، یہ وادیوں میں پھیلے سائبان سب اللہ کی رحمت ہیں جس نے روشنی کو صراطِ مستقیم کا پابند کر دیا ہے اور سایہ اس کا شاخسانہ ہے۔ اگر صراطِ مستقیم کے لئے صرف اختیار دیا جاتا تو روشنی بھی ہماری طرح ''گمراہ'' ہو جاتی۔ اگر دھوپ کی آڑ میں درخت نہ ہوتے۔ تو دھوپ ہمیں نگل جاتی جیسا کہ میں نے کبھی کہا تھا ؎

دھوپ کے سیلاب میں سایہ مرا بہنے لگا
نخلِ صحرائی کو شیشے کی قبا کہنے لگا

اگر روشنی گمراہی پر اُتر آتی تو ہر شجر شیشے کی قبا ہوتا اور ہم دھوپ میں سلگ سلگ کر خاکستر ہو جاتے۔ تب یہ شعر بہت یاد آتا ؎

یہ زندگی کا دشت اور تنہائیوں کی دھوپ
بیٹھوں کہاں کہ سایۂ دیوار بھی نہیں

روشنی جب کسی شے سے گزر نہیں سکتی تو اس کے مخالف سمت پر سایہ جنم لیتا ہے یعنی بنیادی طور پر روشنی کا سفر رک جاتا ہے یا روشنی منعکس ہو کر کسی اور جانب چل پڑتی ہے نتیجہ میں

www.urduchannel.in

مذکورہ شے کے مخالف سمت پر سایہ جنم لیتا ہے۔ اس بات کو یوں بھی کہا جا سکتا ہے کہ فضا سے ایسی شعاعیں بھی آتی ہیں جنہیں اوزون کا لحاف روک لیتا ہے اُن کا سایہ ہمیں نظر نہیں آتا یہ سایہ بہت لطیف ہوتا ہے۔ اگر ایسا نہ ہوتو ہم جلد کے کینسر سمیت وبال میں مبتلا ہو جائیں۔ فضائے بسیط میں اگر باریک پردے نہ ہوں، اوزون کا غلاف اور فضا کا لحاف نہ ہو، تو ہم نہ جانے کتنی قسم کی شعاعوں سے ہلاک ہو جائیں۔

چنانچہ اس سائے یا سائبانوں کی طرف یوں اشارہ ملتا ہے :

''کیا تو نے اپنے پروردگار کی اس قدرت پر نظر نہ کی کہ کس طرح دور تک سایہ پھیلاتا ہے اور اگر وہ چاہتا تو اس کو ایک حالت پر ٹھہرا ہوا رکھتا پھر ہم نے آفتاب کو اس سایہ کی درازی اور کوتاہی پر علامت مقرر کیا پھر ہم نے اس کو اپنی طرف آہستہ آہستہ سمیٹ لیا''۔

(سورۂ فرقان ۴۵، ۴۶)

اگر آپ کبھی گھنے اور سایہ دار جنگلات میں جانے کا اتفاق ہوا ہو تو عجیب نیرنگی و کمال نظر آتا ہے۔ بڑے بڑے تناور درختوں کے زیرِ سایہ ننھے ننھے بے شمار اقسام کے پودے، پھول اور سبزہ زندہ ہے، جو سائے کے بغیر مر جاتا۔ ان ننھی ننھی نباتات میں ان گنت جاندار اور پرندے بھی رہتے ہیں، جو سائے کی امان میں ہیں۔ یوں اللہ تعالیٰ نے بڑے درخت کو ننھے ننھے پودوں کا امین اور مسکن بنا دیا ہے۔ سائے کے بغیر زندگی کا تصور اتنا ہی مشکل ہے جتنا سورج کی سطح پر بقائے حیات -----

سائے کے بیان پر مجھے اپنی کتاب ''خزینۂ دینِ مبین'' کا یہ شعر بہت یاد آتا ہے۔

اُٹھائی ہے پیڑوں نے سائے کی ڈولی
سرِ شام کس کو لئے جا رہے ہیں

www.urduchannel.in

فکرِ فردا

میرے محترم اُستاد انیس احمد عظیمی صاحب یہ شعر بہت دہرایا کرتے تھے، جب میں اور خالد بن مجید اُن سے 70-1969ء میں انبالہ مسلم کالج سرگودھا میں درس لیتے تھے۔

مت سہل ہمیں جانو پھرتا ہے فلک برسوں
تب خاک کے پردے سے انسان نکلتے ہیں

خاک کے پردے سے انسان نکلنے کی بات کو جتنا تفصیل سے قرآن پاک نے بتایا ہے تمام ماہرین یکجا ہو کر نہیں بتا سکتے۔ قرآن پاک نے سب سے پہلے یہ تصور اُجاگر کیا کہ خاک (Soil) سے وہ عناصر نکلتے ہیں جو انسانی "Protoplasm" کا حصہ ہیں یعنی ان میں کاربن، ہائیڈروجن، آکسیجن، نائیٹروجن، گندھک وغیرہ شامل ہیں۔

انسان کے مادہ تولید سے نر و مادہ کی اساس بھی قرآن پاک نے بتائی یعنی "y, x" کروموسوم کے ملاپ اور اس کے مضمرات پر تفصیلی جائزے قرآن پاک میں موجود ہیں۔ چنانچہ قرآن میں جگہ جگہ مذکور ہے کہ اللہ تعالیٰ نے ساکت اور بے جان زمین پر کس طرح حیات کا آغاز کیا۔ یہی نہیں بلکہ رحمِ مادر میں انسان کے نیست سے وجود میں آنے کے تمام مراحل کو بڑی صراحت سے بیان فرمایا ہے۔ واقعی انسان کا وجود میں آنا سہل نہیں ہے۔

بہر حال جہاں انسان نے تخلیقِ انسان کے مختلف سائنسی پہلوؤں کے بارے میں شعور حاصل کیا وہیں انسانی آبادی میں اُتار چڑھاؤ بھی آئے۔ کئی ممالک میں انسانی آبادی کچھوے کی چال چلتی ہے، تو کہیں قیامت کی چال۔

یورپ کے کئی ممالک میں آبادی ڈوبتی نبض کی طرح چلتی ہے۔ جبکہ ایشیا اور افریقہ میں آبادی صحت مند بیکٹریا کی طرح خوب پروان چڑھتی ہے۔ نتیجہ یہ ہے کہ اب کرۂ ارض پر مجموعی طور پر ہر ایک سیکنڈ میں 5.6 بچے جنم لیتے ہیں اور محض 1.6 انسان فی سیکنڈ اللہ کو پیارے ہوتے ہیں۔ اس طرح اس برق رفتاری سے انسانی آبادی ہر 39 سال بعد دوگنی ہو جاتی

www.urduchannel.in

ہے۔ فی الحال انسانی آبادی چھ ارب کے لگ بھگ ہے۔ ماہرین کا کہنا ہے کہ صنعتی ترقی اور مختلف سائنسی ایجادات کے ساتھ ساتھ انسانی آبادی تیزی سے بڑھتی ہے۔ آج کل انسانی آبادی کو گھٹانے کے لئے طرح طرح کے حربے استعمال ہو رہے ہیں۔ قرآن پاک نے انسانی آبادی کی افزائش اور خیر سگالی کے لئے یوں فرمایا :

''تمہاری عورتیں تمہاری کھیتیاں ہیں اپنی کھیتیوں میں جس طرح چاہو، جاؤ اور کچھ اپنے مستقبل کی فکر کرو (اپنے بھلے کا کام پہلے کرو) اور اللہ سے ڈرتے رہو''۔
(سورۂ بقرہ ۲۲۳)

یوں انسان کو فکرِ فردا کی دعوت دی گئی ہے تاکہ آنے والی نسلوں کا خیال کرے۔

www.urduchannel.in

ردائے کُہسار

شاعر لوگ فطرت کے بہت قریب ہوتے ہیں۔ وہ جو بات اشعار کے خوبصورت پیرائے میں مختصر طور پر کہہ جاتے ہیں۔ بھری کائنات میں اس کے مظاہر جگہ جگہ دکھائی دیتے ہیں۔ اب دیکھئے نا ہمارے دوست شبنم رومانی نے رنگوں کے قافلے کس رہگذر پر دیکھے۔

جب سنبھل سنبھل کے وہ مجھ سے بات کرتے ہیں
عارضوں سے رنگوں کے قافلے گزرتے ہیں

شاعروں کے کیا کہنے جہاں پھول نہ بھی ہوں، وہاں وہ تخیل کی زرخیزی سے پھول کھلا دیتے ہیں۔ نقرئی پیکر نہ بھی ہو، تو بھی یہ پرچھائیوں پر رنگ بکھیر کر صنم تراش لیتے ہیں۔ بقول جون ایلیا کے۔

اک حسن بے مثال کی تمثیل کے لئے
پرچھائیوں پہ رنگ گراتا رہا ہوں میں

منیر نیازی نے یوں کہا :

آیا وہ بام پر تو کچھ ایسا لگا منیر
جیسے فلک پہ رنگ کا بازار کھل گیا

حسرت موہانی صاحب فرماتے ہیں

''روشن جمالِ یار سے ہے انجمن تمام''

اگر آپ خوبصورت تتلی کو مٹھی میں دبالیں تو اس کے خوبصورت رنگ دستِ انسان کو رنگینیاں بخش دیتے ہیں۔ دستِ قدرت نے کرۂ ارض پر کچھ ایسا ہی کیا ہے۔ اب پہاڑوں ہی کو دیکھیں۔ چھوٹے بڑے پہاڑ ایسے ایسے رنگ و روپ کا لبادہ اوڑھے ہیں کہ عقل دنگ رہ جاتی ہے۔ اگر ہمیں یوں پہاڑوں پر رنگ برنگی چادریں چڑھانی ہوتیں۔ جیسے مزاروں پر چڑھائی جاتی ہیں، تو ساری دنیا کی ٹیکسٹائل ملیں فقط اس کام کے لئے مختص ہو جاتیں اور

www.urduchannel.in

کرۂ ارض کے درزی ہمیں بے لباس چھوڑ کر کہساروں کو لباس دینے کی فکر میں لگے رہتے۔ اچھا ہوا قدرت نے ہمیں بے لباس ہونے سے بچالیا اور پہاڑوں کو رنگ برنگ لباس خود ہی فراہم کر دیا۔ ورنہ ہم اس شعر پر اکتفا کرتے۔

پردہ پوشیاں ساری دوسروں کی خاطر ہیں
ورنہ اپنی نظروں میں ہر بشر برہنہ ہے

کہیں مٹھی بھر کپاس نکلتی تو ہم قلتِ پیراہن کے مارے یوں لپکتے کہ یہ شعر یاد آجاتا۔

ملبوس مانگنے کو نکل آئے سو بدن
ٹہنی پہ ایک پھول کھلا تھا کپاس کا

کہساروں کے رنگ برنگ لبادے اللہ تعالیٰ نے محض ہمارے ذوقِ جمال کی تسکین کے لئے نہیں بنائے۔ ماہرِ ماحولیات تو کہتے ہیں کہ پہاڑ روئے زمین کی بزرگ شخصیات میں سے ہیں۔ جنہوں نے لاکھوں کروڑوں سالوں سے زمانے کے نشیب و فراز کو اپنی جبینِ فراز جھکا کر دیکھا ہے۔ ان کے دامن میں نہ جانے کتنی تہذیبیں پل کر جوان ہوئیں اور پھر پیوندِ خاک ہوگئیں۔ دامنِ کہسار میں جانے کتنی نباتات اور حیوانات کی نسلیں ملتی ہیں اور فراخ دل پہاڑ اپنے کشادہ سینے سے تہذیب کی اَن گنت روداد یں سمیٹے کھڑے ہیں۔

اللہ تعالیٰ نے قرآنِ پاک میں رنگا رنگ پہاڑوں کو زمین کی میخیں کہا ہے۔ واقعی اگر جدید ارضیات کی رو سے دیکھیں تو "Plate Tectonic" کے تصور سے پہاڑوں کی اہمیت کا وہ اندازہ ہوتا ہے کہ عقل حیران رہ جاتی ہے، کس طرح زمین کے کھولتے شکم سے نرم گارے جیسا مادہ ملا ہوا ہے اور کم و بیش چالیس بڑی چھوٹی پلیٹیں زمین کے جسم میں چھوٹی بڑی آنتوں کی طرح اِدھر اُدھر پھسل رہی ہیں۔ کہیں لاوا موجزن ہے، کہیں زمین خود طرح طرح کی گردشوں میں بندھی ہوتی ہے۔ ان تمام حرکات کو منظم طریقے پر دیکھنے کے لئے پہاڑوں کو میخوں کی صورت زمین کے چہرے سے لے کر قلبِ ارض کی گہرائیوں تک پیوست کیا گیا ہے۔

انسان نے پہاڑوں سے معدنیات نکالنی شروع کیں اور سائنس نے جوں جوں ترقی کی تو اب ہم دیکھتے ہیں کہ پہاڑ معدنیات کی دولت سے مالا مال ہیں۔ یہ پہاڑ دراصل

www.urduchannel.in

شاخِ زمین سے پھوٹ کر نکلنے والے پھول ہیں۔ جنہوں نے معدنیات کے ذخیرے برگِ گل کی طرح فضا میں پھیلا دیتے ہیں اور ہم گل چیں ہیں جو گلہائے معدنیات کو چن چن کر دستار میں رکھتے ہیں یا زیبِ گلو کرتے ہیں۔ اب دیکھئے دخترِ دہقاں، بالیاں، نتھ اور جھومر کہاں سے لیتی اگر پہاڑوں سے سونا چاندی نہ نکلتا۔

اگر اللہ تعالیٰ توفیق دے تو حرم سے سوئے مدینہ سفر کریں۔ آپ کو راہ میں وہ متبرک پہاڑ نظر آئیں گے ، جس پر دستِ قدرت کی صناعی اپنے اصلی روپ میں نظر آتی ہے۔ جی ہاں اللہ تعالیٰ کو ان پہاڑوں کے لئے بھی شرک منظور نہ تھا جبھی تو پہاڑوں کے خوبصورت لبادوں کو نباتات کی شرکت سے بچائے رکھا ہے۔ دنیا کی رنگ برنگی دھاتیں اور قیمتی معدنیات ان پہاڑوں کے ذریعے ہم تک پہنچ گئی ہیں شکمِ ارض میں تو بے بہا خزانے موجود ہیں جو اللہ تعالیٰ وقتاً فوقتاً انسان کے لئے تسخیر کرتا رہتا ہے۔

دیکھئے ناجب انسان نے آگ جلا کر لوہا بنانے کا فن سیکھ لیا تو کرۂ ارض پر خام لوہے کے ذخائر نمودار ہو گئے۔ انسان نے توانائی کا حصول اور حکمت سیکھ لی تو تیل اور گیس کے ذخائر نکل آئے یہ سب نعمتیں بھٹکے ہوئے آہو نہیں، جو شیر کے روبرو آجائیں بلکہ اس کی حکمت ہیں جس نے سب کچھ ہم پر مسخر کیا ہے۔

ماہرینِ ارضیات پہاڑوں کے رنگوں سے ان میں موجود دھاتیں اور معدنیات کو یوں پہچانتے ہیں، جیسے والدین اپنی اولاد کو۔ خود پاکستان اسٹیل میں جہاں میں گزشتہ 28 سال سے تحقیق کی گتھیاں سلجھا رہا ہوں خام لوہے، مینگانیز، چونا، ڈولومائٹ، باکسائیٹ، کوئلہ، طرح طرح کی مٹی "Clays" وغیرہ استعمال ہوتی ہیں۔

بھلے لوگوں کا کہنا ہے کہ شکمِ ارض کی دھاتیں جب روئے زمین پر یوں نمودار ہوئیں کہ پہاڑ بن گئے تو فضا میں موجود آکسیجن اور دوسرے عناصر سے ملاپ کے بعد طرح طرح کی معدنیات میں ڈھل گئیں۔

آج جبکہ سو سے زیادہ عناصر دریافت ہو چکے ہیں۔ لہٰذا ان کے باہمی ملاپ سے بے شمار معدنیات نے جنم لیا ہے۔ ان سب کے رنگ جدا جدا ہیں۔ پہاڑوں کے سینوں میں دفن معدنیات کی دنیا تتلیوں اور جگنوؤں کے غول جیسی لگتی ہیں۔ اگر آپ

www.urduchannel.in

پہاڑ کا ایک ننھا سا ذرہ لے کر مخصوص طریقے سے گزار کر خوردبین کی آنکھ سے دیکھیں تو آپ کو اتنے دھنک رنگ دکھائی دیں گے کہ عقل حیران رہ جاتی ہے۔ اتنے دیدہ زیب لباس ابھی انسان نے بنانے نہیں سیکھے جو قدرت نے بھاری بھرکم پہاڑوں کو عطا کئے ہیں۔ پہاڑوں کی ہیبت اور رعب کے پیچھے رنگوں اور روشنیوں کی وہ دلفریب دنیا موجود ہے جسے دیکھ کر آپ ورطۂ حیرت سے یوں کہہ اُٹھیں گے۔ (ترمیم کے ساتھ)

پتھروں کے چیروں کو جب بھی لوگ تکتے ہیں
عارضوں سے رنگوں کے قافلے گزرتے ہیں

عروسِ کہسار کو جب بھی خوردبینی نگاہ سے دیکھا جائے تو وفورِ حیا سے اس کے رخساروں کے نزدیک سے وہ قافلے گزرتے ہیں۔ جو چشم بینا نے قوسِ قزح میں بھی نہ دیکھے ہوں گے۔ ریگِ ساحل کی طرح پھیلی ہوئی رنگوں کی دنیا اللہ تعالیٰ کی صناعی پر دلیل ہے کس طرح قدرت نے خوردبینی سطح پر مادے کی آمیزش سے رنگوں کی دنیا آباد کی ہے۔

ارشادِ ربانی ہے :

''اور اس طرح پہاڑوں کے حصے مختلف ہیں۔ (بعض) سفید (بعض) سرخ کہ ان کے بھی رنگ مختلف ہیں اور (بعض) نہ سفید نہ سرخ بلکہ گہرا سیاہ اور اس طرح آدمیوں، جانداروں اور چوپایوں کے رنگ مختلف ہیں''۔ (سورۂ فاطر ۲۷)

کرۂ ارض کے طول و عرض پر نظر ڈالیں تو ہمیں پہاڑوں کے انواع و اقسام رنگوں کی طرح نباتات، حیوانات اور انسانوں کے رنگ علیحدہ علیحدہ نظر آئیں گے۔ حضرت آدم علیہ السلام و حوّا کی نسل کس طرح مختلف صورتوں، مختلف خدوخال اور مختلف رنگوں میں آج لگ بھگ چھ ارب انسانوں پر مشتمل ہے۔

جس طرح ایک ہی پانی زمین کو سیراب کرتا ہے تو مختلف اقسام کے پھل، اناج اور دیگر نباتات وجود میں آتے ہیں۔ اسی طرح حیوانات و انسان کے رنگ جدا جدا ہیں یہ سب اللہ تعالیٰ کی نشانیاں ہیں، جن کا علم ہمیں قرآن پاک نے اس وقت دیا جب خوردبینی دنیا کا علم نہ تھا۔ رنگ رُوپ کے زاویے انسان کو معلوم نہ تھے۔

www.urduchannel.in

مندرجہ بالا آیات کا منظوم ملاحظہ ہو۔

اس ڈولتی زمیں پر ہر دم پہاڑ لنگر
سرسبز وادیوں میں پیوستہ ان کے خنجر
افلاک کی جبیں کو چھوتی ہیں جن کی بانہیں
سُرخ و سفید و سرمہ اوڑھی ہوئی قبائیں
ان کے سروں کے اُوپر دنیائے بیکراں سے
مثل پرند و حیوان، انسان جدا جدا ہیں
صورت ہو یا کہ سیرت ہر رنگ میں سوا ہیں
تو نے بال و پَر کے یہ ہر پیرہن بنائے
خلقِ خدا ملی ہے پیہم انہیں سجانے
جو بھی ہے رازِ ہستی ہر ایک پر عیاں ہے
وائے کتابِ فطرت پر دیدہ ور کہاں ہے

www.urduchannel.in

پانی اور ابتدائے حیات

زندگی سے پیار کرنے والوں کا والوں کا کہنا ہے کہ زمین کے دلربا ماحول میں اربوں سال کی مردنی کے بعد آج سے 3.7 ارب سال پہلے زندگی کی رمق پیدا ہوئی تھی۔ اس سے پہلے کا حال آج تک انسان کے لئے معمے سے کم نہیں ہے۔

سائنسداں کیمیاوی مرکبات کے تانے بانے سے زندگی کی روشنی کو نکلتا تو مانتے ہیں مگر ابھی حیات کے اس قلزمِ خاموش کے اسرار بنی نوع انسان پر ہویدا نہیں ہوئے۔

بقولِ علامہ اقبال ؎

کھلتے نہیں اس قلزمِ خاموش کے اسرار جب تک تو اُسے ضربِ کلیمی سے نہ توڑے

سائنسداں ضرب پر ضرب لگا رہے ہیں۔ آنے والے وقتوں میں زندگی کے رنگ و رُپ سمجھنے میں یقیناً وقت لگے گا۔ تاہم ایک بات پر تو ماہرین متفق ہیں کہ اس کرۂ ارض کے خاموش شبستانوں میں حیات کی نمو پانی سے ہوئی ہے۔

ایک طویل عرصہ تک ایک خلیے والے سادہ بلکہ سادہ لوح جاندار روئے جہاں بڑھانے کی ناکام کوشش کرتے رہے۔ پھر آہستہ آہستہ متعدد خلیوں کے جاندار نمودار ہوئے۔ پھر تو زندگی نے یوں کروٹ لی کہ تری سے خشکی پر بھی حیات پُر بہار کی اجارہ داری ہوگئی۔ زندگی کی یہ تحریک جوتری سے خشکی کی جانب چلی بالکل دخترِ دہقاں جیسی تھی۔

زندگی نے نمی میں جنم لیا اور یہیں سے نمو پا کر کرۂ ارض پر پھیلی۔ تازہ انکشاف پر قرآن پاک میں صدیوں پہلے پانی کے ذریعے ابتدائے حیات پر یوں مذکور ہے :

"اور ہم نے پانی سے ہر جاندار کو پیدا فرمایا، تو کیا پھر بھی ایمان نہیں لاتے"۔ (سورۂ الانبیاء ۳۱)

"اور اللہ نے زمین پر ہر چلنے والے جاندار کو پانی سے پیدا فرمایا"۔ (سورۂ النور ۴۵)

www.urduchannel.in

قرآن اور سول انجینئر

ہماری خوبصورت اور جانفزا زمین جب معرضِ وجود میں آئی تو اک شعلے کے سوا کچھ نہ تھی۔ آہستہ آہستہ اس کے رخساروں پر وقت کے سرد ہاتھوں نے تھپک تھپک کر وہ ماحول پیدا کر دیا کہ دنیا رہنے کے قابل ہوگئی۔ شدید زلزلوں نے زمین سے فلک بوس پہاڑوں کو جنم دیا اور کئی عوامل نے مل کر سنگلاخ چٹانوں کو زرخیز اور نرم مٹی میں تبدیل کیا تا کہ کھیتی باڑی اور تعمیرات کو فروغ مل سکے۔

پتھر کے قدیم زمانے سے لے کر دورِ حاضر تک انسان نے مکان جیسی بنیادی ضرورت کے لئے بے حد تگ و دو کی۔ آج بھی انسان فکرِ معاش کے ساتھ ساتھ پناہ کے لئے بے چین رہتا ہے۔ موسم کے شدائد اور مصائب زمانہ کے اثرات سے بچنے کے لئے قدرتی غاروں کا سہارا ناکافی تھا۔ انسان نے اپنے گرد و پیش سے مادہ سمیٹ کر ایکیموں لوگوں کی طرح برف کے گھر یا پھر مٹی گارے سے مکان بنا لئے۔ آج جبکہ سائنس بامِ عروج پر ہے، طرح طرح کے تعمیراتی مادے منظر عام پر آ گئے ہیں۔

سول انجینئرز ہمارے معاشرے کا معروف طبقہ رہے ہیں۔ یہ حضرات طرح طرح کے سامان سے انواع و اقسام کے مکان اور محلات بناتے ہیں۔ کبھی آپ نے سوچا کہ کرۂ ارض پر چٹانوں کی دشتِ جاں کو اللہ تعالیٰ نرم نہ کرتا تو ہم مکان کیوں کر بنا سکتے۔ اگر ہم چمڑے کا مکان بناتے تو پڑوس کا کتا اسے ہم سمیت اُٹھا کر لقمۂ تر بنا لیتا۔

اللہ کا یہ کتنا کرم ہے کہ اربوں انسان زمین کے مختلف خطوں میں طرح طرح کے مکانات میں رہتے ہیں۔ تعمیرات کی دنیا عجیب دنیا ہے۔ ہمیں بارونق شہر بارونق اس لئے نظر آتے ہیں کہ اُن میں فنِ تعمیر کی عکاسی ہوتی ہے۔ پُل، زمین دوز ریلوے اسٹیشن، فلک بوس عمارتیں یا دریاؤں کے بند ہوں، ہر جگہ کا اپنا حسن ہے۔ نیرنگی اور شگفتگی ہے۔ یہ سب سول انجینئرنگ کا کمال ہے۔

www.urduchannel.in

آیئے دیکھتے ہیں۔قرآن پاک میں تعمیراتی نقطۂ نگاہ سے کیا مذکور ہے۔

ارشادِ ربانی ہے :

''اور یاد کرو کہ اللہ تعالیٰ نے تم کو قوم عاد کے بعد آباد کیا۔تم کو زمین پر رہنے کا ٹھکانہ دیا کہ نرم زمین پر محل بناتے ہو۔اور پہاڑوں کو تراش تراش کر گھر بناتے ہو۔سو خدا کی نعمتوں کو یاد کرو اور زمین میں فساد (آلودگی) مت پھیلاؤ''۔ (سورۂ الفرقان)

انسان جہاں بھی ہے اپنی جائے پناہ کو بے حد محفوظ بناتا ہے۔ چاہے وہ قوم عاد وثمرود کی طرح پہاڑ کاٹ کر یا دورِ حاضر کے روسی لوگوں کی طرح لکڑیوں کے تختے جوڑ کر۔ البتہ جو احمق شیشے کے گھر میں رہتے ہیں ان کے لئے شاعر کہتا ہے۔

''عجیب شخص ہے شیشے کے گھر میں رہتا ہے''

تعمیرات کی دنیا میں انسان نے تحقیق سے انقلاب برپا کر دیا ہے۔لیکن بنیادی طور پر اگر اللہ تعالیٰ زمین کو نرم نہ کرتا تو بنیادی تعمیراتی مواد کہاں سے مہیا ہوتا۔

قرآن پاک میں ہامان کے حوالے سے سول انجینئر کی بات بھی اس لحاظ سے اہم ہے کہ کچی مٹی کو حرارت دے کر قوت وپختگی کی نئی راہیں دریافت ہوئی ہیں۔

www.urduchannel.in

چوپایوں میں جمال

شعراء اور گڈریے جس حصے میں بھی ہوں ان کے اطوار لگ بھگ ایک جیسے ہوتے ہیں۔ ہمیں تو سرگودھا کے سیم وتھور کے جنگلوں کے وہ چرواہے بہت یاد آتے ہیں، جو بھانت بھانت کے لوک گیت سُنانے کے ساتھ ساتھ سادہ سی بانسری سے آواز کا جادو جگاتے ہیں۔ ان کی خوراک بھی خود ان کی طرح سادہ اور مختصر ہوتی تھی۔ پیاز، روٹی، اچار یا پھر نمک سے روکھی روٹی نگل کر شکرِ پروردگار کرتے تھے۔ یہ سادگی اور جہانِ فانی سے بے اعتنائی انہیں چرواہے کے پیشے سے ورثے میں ملی ہے۔ گلہ بانی ایک پرانا پیشہ ہے اور بہت سے انبیاء علیہ السلام نے بکریاں اور دیگر ریوڑ چرا کر اس پیشے کو مقدس و متبرک بنا دیا ہے۔ یہ انہی مبارک روایتوں کا نتیجہ ہے کہ چرواہے بے حد سادہ، اعتدال پسند، منکسر مزاج اور عمومی طور پر مذہب کے پابند ہوتے ہیں۔

مغرب کی کتابوں میں اور بالخصوص ماحولیات کی کتابوں میں فرانسیسی گڈریے بوفیرہ کا تذکرہ اکثر ملتا ہے۔ یہ وہ غریب چرواہا تھا جو چوپایوں کو چراگاہوں میں چھوڑ کر اپنے فرضِ منصبی کے ساتھ ساتھ گرد و نواح میں پودے لگایا کرتا تھا۔ چند سالوں بعد میلوں کا علاقہ سرسبز و شاداب ہو گیا۔ یوں ماحولیات کی دنیا میں یہ گڈریا بے حد مقبول و معروف ہو گیا۔ آج بھی میلوں تک پھیلے ہوئے درخت اور ان کے گھنے سائے بوفیرہ کی یاد کو تازہ کرتے ہیں۔

ہمیں وہ مسلمان چرواہا بھی بے حد یاد آتا ہے جس نے ویرانے میں موجود بھوکے کتے کو یکے بعد دیگرے اپنی تینوں روٹیاں دے دی تھیں اور خود بھوکا رہا تھا۔ اتنا پیار اور قربانی کا جذبہ گڈریے ہی کا خاصہ ہے۔

کہتے ہیں کہ اس مسلمان چرواہے نے تحفے میں ملنے والا عالی شان باغ بھی فوری طور پر اللہ کی راہ میں خیرات کر دیا اور خود اپنے ریوڑ کو ہانکتا ہوا چراگاہ کی جانب چل دیا۔

www.urduchannel.in

گڈریے دیکھنے میں جتنے غریب ہوتے ہیں، دل کے اتنے ہی امیر ہوتے ہیں۔ شاید انہیں قرآن کی وہ آیت بہت یاد رہتی ہے، جس میں پروردگار نے جانوروں کے بارے میں فرمایا کہ :

''وہ اپنا رزق اُٹھائے اُٹھائے نہیں پھرتے بلکہ اللہ انہیں رزق مہیا کرتا ہے۔ کیونکہ ان سب کا رب ہے۔ اور یہ بات چوپایوں کے ساتھ ساتھ گڈریوں کو بھی معلوم ہے''۔

آیئے دیکھتے ہیں چوپایوں کی شان میں قرآن پاک میں کیا مذکور ہے۔

سورۂ النمل (۶) میں ارشاد ہے :

''اور چوپائے پیدا کئے، ان میں تمہارے لئے گرم لباس اور (بہت سے) فائدے ہیں اور ان میں سے کھاتے ہو اور تمہارا ان میں تجمل ہے جب انہیں شام کو واپس لاتے ہو اور جب چرنے کو چھوڑتے ہو''۔

گرم لباس، اُون، چمڑے، گوشت وغیرہ کے استعمال سے تو سب ہی واقف ہیں کہ چوپایوں میں جمال نظر آتا ہے جب وہ چر رہے ہوں یا شام کو اپنی منزلوں کی طرف لوٹ رہے ہوں۔ اس کے لئے آپ کو شہر کی چہل پہل سے نکل کر گاؤں کے ماحول میں جانا ہوگا، تب ہی آپ جان سکیں گے کہ بیلوں کے گھنگھروؤں کی صدائیں، شام کا سماں اور سورج کی الوداعی کرنوں کے پس منظر میں تھکے ماندے چوپایوں کے ریوڑ کتنے سُندر لگتے ہیں۔

قدرتی مناظر کی منظر کشی اور مصوری میں اگر چراگاہوں اور ان میں پھیلے چوپایوں کا عنصر نہ ہو تو سارا ماحول بے جان لگتا ہے۔

www.urduchannel.in

موجِ ہوا

جوانی کے بارے میں جوانی سے محروم کسی شاعر نے یوں مصرع داغا تھا :

''موجِ نسیم تھی اِدھر آئی اُدھر گئی''

جوانی سے ملتی جلتی کیفیت موسمِ گل کی بھی ہوتی ہے۔ جس کی بے ثباتی اور سرعتِ پہر میں نے بھی یوں کہا تھا :

لو پھر سے ساتھ چھوٹا گل ہائے خوش نما کا
یہ فصلِ گل بھی یارو جھونکا تھا اک ہوا کا

بھائی لوگوں تو یہاں تک کہا ہے کہ پھولوں کی خوشبو تو بے دست و پا تھی اگر گردشِ ہوا نہ ہوتی تو خوشبو پھولوں کے بدن میں گھٹ گھٹ کر دم توڑ دیتی اور تتلی، بھنورے اور مگس ان پر دیوانہ وار فدا نہ ہوتے۔ چنانچہ کسی نے یوں کہا تھا :

''بوئے گل پھیلتی کس طرح جو ہوتی نہ نسیم''

ذرا سوچیں تو اگر ہوا کی گردش رُک جائے تو حبس اور گھٹن سے کیا حال ہو جاتا ہے۔ ہواؤں کا چلنا طبیعات کے اصول کے مطابق نعمت خداوندی ہے۔ سورج کے تپتے بدن سے نکل کر حرارت کی شعاعیں کرۂ ارض کے نشیب و فراز کو طرح طرح سے گرماتی ہیں۔ زمین کی سہ رُخی گردشیں اپنا بھرپور کردار ادا کرتی ہیں۔ زمین کی مخصوص ساخت اپنا جوبن دکھاتی ہے۔

غرض بہت سے سائنسی عوامل مل کر کرۂ ارض کے مختلف خطوں میں حرارت کی ایک متناسب تقسیم کرتے ہیں۔ زیادہ گرم خطے سے ہوا ہلکی ہو کر اُوپر اُٹھتی ہے سرد اور نسبتاً بھاری ہوا اس کی جگہ لینے کے لئے فضا کی سیڑھیوں سے اُترتی ہے۔ یہ سلسلہ دنیا کے گوشے گوشے میں جاری و ساری رہتا ہے۔ جب ہمیں لُو کے تھپڑ لگتے ہیں تو ہم کہتے ہیں جیکب آباد کی ہو چل رہی ہے۔ سخت سرد ہوا چلے تو قندھار کو قصوروار ٹھہراتے ہیں۔

www.urduchannel.in

کراچی کا حال تو اور بھی بُرا ہے۔ ہم ہلکی سردی سے لبِ شکایت کھول دیتے ہیں، اور کوئٹہ کو بدنام کرتے ہیں۔ خطِ استوا ہو یا برفانی خطے، ریگستان ہوں یا لہلہاتے سبزہ زار، پہاڑوں کے دامن ہوں یا دلدلی خطے، ہوا ہر جگہ ایک خاص دستور اور قانون کے تحت چلتی ہے۔ اس سے نہ صرف موسم بدلتے ہیں اور فراخِ یار بلکہ طرح طرح کی آلودگیاں اپنے منطقی انجام کو پہنچتی ہیں۔

ہوائیں بادلوں کے قافلے دور دور لے جا کر برساتی ہیں۔ اپنے لطیف ماحول سے طرح طرح کی نباتات کی تخم ریزی کرتی ہیں۔ اگر یہ کام ہم چھ ارب انسانوں کو کرنا پڑتا تو عمر اسی میں کٹ جاتی اور ہم ادھ موئے دہقان کی طرح فصلِ گل سے پہلے ہی نذرِ خزاں ہو جاتے۔ ہواؤں کی گردش اور اس کے مربوط نظام پر ضخیم کتابیں موجود ہیں۔

اللہ تعالیٰ نے قرآن پاک میں گردشِ بادِ کے لئے یوں فرمایا ہے :

''اور ہواؤں کی گردش میں نشانیاں ہیں، عقل مندوں کے لئے''۔ (سورۂ جاثیہ ۵)

''قسم ہے ان (ہواؤں) کی جو اُڑانے والیاں ہیں، پھر بوجھ اُٹھانے والیاں، پھر نرم چلنے والیاں، پھر حکم سے چلنے والیاں''۔ (سورۂ الذریٰت ۱ تا ۴)

www.urduchannel.in

کہسار۔ سبک رفتار

ارشادِ باری تعالیٰ ہے :

''تو پہاڑوں کو دیکھتا ہے اور سمجھتا ہے کہ خوب جمے ہوئے ہیں حالانکہ وہ بادلوں کی طرح اُڑ رہے ہیں۔ یہ اللہ کی قدرت و کرشمہ ہے۔ جس نے ہر چیز کو حکمت کے ساتھ استوار کا ہے''۔ (سورۂ النمل ۸۸)

یہ پوری کائنات تھرکتے توازن "Dynamic Balance" میں ہے۔ ہماری زمین سورج کے گرد گھومتی رہتی ہے اور خود اپنے گرد گھوم رہی ہے تا کہ شب و روز کا وجود عمل میں آسکے۔ یہی نہیں بلکہ سورج یعنی نظام شمسی کے سربراہ کے ہمارا پورا نظام بشمول زمین اپنی کہکشاؤں کے مرکز کے گرد گھوم رہے ہیں۔

بات یہیں ختم نہیں ہو جاتی، ہماری کہکشاں کہکشاؤں کے جھرمٹ کے مرکز کے گرد گھوم رہی ہے۔ یوں گردشوں کے تانے بانے بے حد پیچیدہ ہیں، جنہیں اللہ تعالیٰ محض اپنی قدرت کاملہ سے چلا رہا ہے۔ اس میں کسی انسان یا جن یا کسی اور کا کوئی حصہ نہیں ہے۔

مندرجہ بالا آیت میں اس بات کو کہا گیا ہے کہ اگر انسان زمین سے باہر نکل کر زمین کے شوقِ گریزاں اور گردشِ رقص مجنونانہ کو دیکھے تو یہی کہے گا زمین پر جمے پہاڑ ساکن نہیں بلکہ یوں اُڑ رہے ہیں جیسے بادلوں کے آنچل دوشِ ہوا پر۔

www.urduchannel.in

ظلمتِ سحر

انسان کی خواہشوں کی کوئی انتہا نہیں ہوتی۔ نفس وہ بحرِ پیکراں ہے، جس میں خواہشوں کا سفینہ ہمیشہ ڈوب جاتا ہے۔ انسان اپنی بات منواتا ہے اور دوسروں کو زیر کرنے کے لئے جادو کا سہارا بھی لیتا ہے۔

حضرت سلیمان علیہ السلام کے دور میں شیاطین جادو کرتے تھے اور انسانوں کو بھی اس کا علم سکھاتے تھے۔ چنانچہ دین پر چلنے کے بجائے وہ گمراہی کے مرتکب ہو رہے تھے۔

شہرِ بابل میں دو فرشتے ہاروت و ماروت وارد ہوئے اور انہوں نے لوگوں کو متنبہ کر کے جادو سکھایا، وہ یہ ضرور کہا کرتے تھے کہ ہم آزمائش کے لئے ہیں۔ مگر انسان تو گویا اندھے تھے۔ چنانچہ یہاں تک ہوا کہ لوگ ان فرشتوں سے جادو سیکھ کر مرد و زن میں تفرقہ اور علیحدگی کروا دیتے تھے۔ یوں وہ لوگ گمراہی کر کے اپنی ہی آخرت خراب کرتے تھے۔ جادو کے اس فعل کو اللہ تعالیٰ نے یوں مذکور کیا ہے :

> ''وہ اور اس کے پیرو ہوئے جو شیطان پڑھا کرتے تھے سلطنت سلیمانؑ کے زمانے میں۔ اور سلمانؑ نے کفر نہ کیا۔ ہاں شیطان کافر ہوئے۔ لوگوں کو جادو سکھاتے ہیں اور وہ (جادو) کو بابل میں دو فرشتوں ہاروت و ماروت پر اترا۔ اور وہ دونوں کسی کو کچھ نہ سکھاتے، جب تک یہ کہہ دیتے کہ ہم محض آزمائش ہیں۔ تو اپنا ایمان مت کھو اور ان سے سیکھتے وہ (جادو) جس سے جدائی ڈالیں مرد اور اس کی بیوی میں۔ اور اس سے ضرر نہیں پہنچا سکتے کسی کو مگر خدا کے حکم سے اور سیکھتے ہیں جو انہیں نقصان دے گا، نفع نہ دے گا۔ اور بے شک انہیں ضرور معلوم ہے وہ جس نے یہ سودا کیا، آخرت میں اس کا کوئی حصہ نہیں''۔ (سورۂ بقرہ ۱۰۲)

ہر دور میں طرح طرح کے جادو، ٹونے اور کئی ہتھکنڈے ہوتے ہیں۔ جس سے شریر اور ظالم لوگ، ظلم و ستم اور گمراہی پھیلاتے ہیں۔ کافروں نے تو پیغمبروں تک کو ساحر اور جادوگر کہا۔ جادو جتنی بھی ارتقائی منزلیں طے کر لے، جادو ہی رہے گا۔

www.urduchannel.in

شراب حرام ہے، اس کا نشہ حرام ہے۔ لیکن اقتدار کے نشہ کو آپ کیا کہیں گے۔ نگاہوں کے جادو اور نظروں کے نشے کو کس زمرے میں شمار کریں گے۔

جادو نظر سے بھی ہوتا ہے اور نشہ شاخِ بدن سے بھی۔ داستانِ سحر بڑی طویل ہے اور عرصہ حیات تنگ۔ اللہ تعالیٰ ہمیں اپنی حفظ امان میں رکھے۔

www.urduchannel.in

حیات کے گمنام گہوارے

ریمونٹ ڈپو سرگودھا میں بچپن کی حسین یادوں میں سے ایک یہ بھی تھی کہ فوجیوں کے بچے اور بچیاں ایک ساتھ آنکھ مچولی کھیلا کرتے تھے۔ طویل عرصہ گزر گیا اب بھی کانوں میں مانوس آوازیں اور دلفریب قہقہے گونج رہے ہیں۔ اس وقت غمِ دنیا اور غمِ روزگار کا کوئی شائبہ تک نہ تھا۔

ہر سال دو سال بعد ہمارے دوست فوجیوں کے معمول کے تبادلوں کے سبب بدل جاتے تھے۔ دل نے نئے دوستوں سے تعلقات بڑھانے کے ڈھنگ سیکھ لئے تھے۔ آنکھ مچولی یا ''لکن چھپی'' کے دوران بچے نام پکار کر پوچھتے تو جواب میں آواز آتی ہم یہاں ہیں۔

پچھلے دنوں میں کائنات میں زمین کے علاوہ اور جگہوں پر زندگی کے امکانات کے بارے میں کوئی تحریر پڑھ رہا تھا تو عجیب خوشگوار مماثلت دیکھنے میں آئی۔ دوسرے سیاروں اور کائنات کے گوشوں میں زندگی کی تلاش کے لئے عام سا مگر دلچسپ جملہ جو کہ پیغام بن سکتا ہے وہ یہ ہے "We are Here"۔ مجھے بے ساختہ اپنے بچپن کے دوستوں کا یہ جملہ ''ہم یہاں ہیں'' بے حد یاد آیا۔

وسیع و عریض کائنات میں زمین ایک انمول سیارہ ہے جہاں زندگی کی بقا کے لئے ہوا، پانی اور تمام لوازمات نہایت متوازن انداز میں موجود ہیں۔

سائنسداں کہتے ہیں کہ ان گنت ستاروں کے تن بدن جل کر راکھ ہو گئے، تب اس زمین کا بدن سجا اور معدنیات کی دنیا وجود میں آئی۔

انسانی آنکھ اب پسِ آئینہ بہت دور تک دیکھ سکتی ہے۔ پھیلتی ہوئی کائنات کے دور افتادہ گوشے عیاں ہو رہے ہیں۔ اور سیاروں پر زندگی کے امکانات کو سائنسداں اب رد نہیں کرتے۔ بلکہ خاموشی نیم رضا والا معاملہ ہے۔

www.urduchannel.in

آیئے دیکھتے ہیں ، قرآن پاک دوسرے سیاروں پر زندگی کے بارے میں کیا کہتا ہے۔

''اور اس کے نشان ہائے (وجود) میں سے یہ بات کہ اس نے آسمانوں اور زمین کو پیدا کیا اور ان میں (ہر قسم کے) جاندار پھیلائے اور اس کو اس بات کی قدرت حاصل ہے کہ جب چاہے انہیں ایک مقام پر اکٹھا کر لے''۔ (سورۂ شوریٰ ۲۹)

سورۂ جاثیہ میں یوں مذکور ہے :

''آسمانوں اور زمین میں اہلِ ایمان کے استدلال کے لئے بہت دلائل ہیں۔ اور خود تمہارے اور حیوانات کے پیدا کرنے میں جن کو زمین میں پھیلا رکھا ہے، دلائل ہیں۔ ان لوگوں کے لئے جو یقین رکھتے ہیں''۔ (سورۂ جاثیہ ۳۔۴)

ان آیات کو سورۂ طارق کی اس آیت سے ملا کر پڑھیں :

''اللہ وہ ہے جس نے سات آسمان بنائے اور اُن کے مثل زمین''۔ (سورۂ طارق ۱۲)

متعدد زمینوں کے وجود سے سورۂ جاثیہ کی آیات زیادہ بھرپور انداز سے ہماری زمین کے علاوہ کائنات میں پرتوِ حیات کو واضح کرتی ہیں۔

یہ آیت بھی ملاحظہ ہو :

''آسمانوں اور زمین میں جو کوئی بھی ہے وہ خوشگواری / ناخوشی سے اللہ کے آگے سربسجود ہیں''۔ (سورۂ رعد ۱۵)

یہ آیت بھی دعوتِ فکر دیتی ہے :

''کیا ان لوگوں کو آسمانوں اور زمین اور اُن کے درمیانی مظاہر پر قابو حاصل ہو گیا ہے۔ اگر یہ بات ہے تو وہ رسیوں (سیڑھیوں) سے اُوپر چڑھ جائیں۔ یہ ایک حقیر لشکر ہے جو وہاں موجود فوجوں سے شکست کھا جائے گا''۔ (سورۂ ص ۱۰۔۱۱)

اس سے ملتے جلتے مضامین سورۂ نمل آیت ۴۸۔۴۹ ، سورۂ نور ۴۱ ، سورۂ الانبیاء ۱۶۔۱۸ ، سورۂ حجر ۸۵۔۸۸ ، ۱۱۰۔۱۱۱ ، سورۂ زخرف ۳ ، سورۂ زمر ۲۷۔۲۸ ، سورۂ الرحمٰن ۳۳ میں موجود ہیں۔

www.urduchannel.in

اپنی زمین کے علاوہ کائنات میں کہیں زندگی کے آثار کے بارے میں سُن کر دل خوش ہوتا ہے۔ بالکل ویسے ہی جیسے کسی اجنبی چہرے کو دیکھ کر یا خیالوں کی حسین انجمن میں کسی خوبرو کو جلوہ افروز دیکھ کر ہوتا ہے۔

کسی گوری نے تو مستقبل کے دُور افتادہ باسیوں کی خاطر ایک ننھا سا پیغام بھی تراش لیا ہے۔ وہ یہ ہے :

"We are Here"

یادوں کے دریچوں سے جھانک کر دیکھئے شاید آپ کے بچپن کے گہواروں سے ''ہم یہاں ہیں'' کی معصوم صدائیں سرگوشیوں کی صورت مچل رہی ہوں۔

www.urduchannel.in

علاج معالجہ

کسی انگریز نے دکھوں کی یلغار دیکھی تو یوں کہا :

For every ailment under the Sun.
There is a remedy or there is none.
If there is one, try to find it.
If there is none, never mind it.

طبیب، حکیم، ڈاکٹر اور محقیقن دن رات کوشش میں لگے رہتے ہیں اور گوناں گوں بیماریوں کے علاج ڈھونڈتے ہیں۔ اِدھر نت نئی بیماریاں دشتِ امکان سے سوئے انسان چل رہی ہیں۔ ہم اکثر دیکھتے ہیں کہ بہت سی لاعلاج بیماریوں کے بہر حال درماں نکل ہی آتے ہیں مایوسی چیز اچھی نہیں ہے۔ روئے زمین پر کوئی شے نکمی یا بے کار نہیں ہے۔ ہر شے کی افادیت کبھی نہ کبھی معلوم ہو جاتی ہے اور ہم اس شے پر دیرینہ تغافل کی بنا ہر پچھتانے کے سوا کچھ نہیں کر سکتے۔

اب دیکھئے نا دوسری جنگِ عظیم میں اتنے لوگ جنگ سے ہلاک نہیں ہوئے جتنے مچھر کے کاٹنے اور ملیریا سے ہوئے۔ پھر انہی جنگلوں میں جہاں فوجی مقیم تھے، سنکونا کا درخت دریافت ہوا جس سے ملیریا کا علاج ہو گیا۔

علاج کے بارے میں قرآن پاک کا نظریہ اور اس کی رہنمائی سب سے بہتر ہے۔

چنانچہ ارشادِ باری تعالیٰ ہے :

''اور جب میں بیمار ہوتا ہوں تو شفا وہی (اللہ) دیتا ہے''۔ (سورۂ شعرأ ۸۰)

قرآن میں شہد کو شفا کا ذریعہ کیا گیا ہے۔ قرآن بذاتِ خود ذریعہ علاج اور شفا ہے۔

چنانچہ فرمایا :

''اور ہم قرآن میں ایسی چیزیں نازل کرتے ہیں۔ شفا ہے اور مومنوں کے لئے رحمت''۔
(سورۂ بنی اسرائیل ۸۲)

www.urduchannel.in

ایک حدیثِ پاک میں یوں ہے :

" لکل داء دواء " (ہر مرض کی دوا ہے)

انسانی عقل نے نئے نئے طریقہ علاج دریافت کئے ہیں دواؤں کے علاوہ۔ مثلاً رُوحانی علاج اب تو طرح طرح کی تھراپی ایجاد ہوگئی ہیں ۔ اروما تھراپی "Aroma Therapy" یعنی خوشبوؤں سے علاج بھی ہوتا ہے۔ (چلو بوئے گل، نالۂ بلبل کو اُبھارنے کے علاوہ اور کاموں میں بھی مستعمل ہوگئی)۔

ڈاکٹر غلام جیلانی برق اور حکیم محمد طارق چغتائی نے الفاظ کی قوت قرآنی الفاظ کی قوت اور اس سے علاج کی اہمیت کو تفصیل سے بیان کیا ہے۔

میں نے ایک بار اپنے دوست فوجی افسر سے پوچھا : بڑا جنرل بننے کے کیا گُر ہیں تو اس نے برجستہ کہا، " فقط الفاظ کا جادو ہے" ۔ صرف یہ جملہ کہ "I am sorry, this is my Fault" کا بے حد استعمال معمولی افسر کو باوقار جنرل بنا دیتا ہے۔

عام زندگی میں ہم گالی سے برہم ہوجاتے ہیں اور خوبصورت جملوں سے گُشتِ زعفران کی طرح کھل جاتے ہیں۔ الفاظ کے اثرات ناقابلِ تردید حقیقت ہیں۔

قرآن پاک میں بہت سی آیتیں اور سورتیں ایسی ہیں جن سے مسلمان طرح طرح کی بیماریوں، دکھوں اور پریشانیوں کا علاج کرتے ہیں ۔ میرا ذاتی تجربہ ہے کہ جب بھی دورانِ ملازمت کسی جابر جرنیل یا ظالم حاکم کا سامنا ہوا تو میں سات مرتبہ سورہ فاتحہ پڑھ کر سامنا کرتا تھا اور کبھی ناکامی، شرمندگی یا پریشانی نہیں ہوئی ۔ اس کے برعکس اطمینان اور احساسِ تحفظ بڑھا ہی ہے۔

میری بیوی شمسہ خاتون ابوالخیری تو قرآنی آیات سے باقاعدہ علاج کرتی ہے اور اپنے حلقۂ احباب میں اس سلسلے میں خاصی معروف اور ہردلعزیز بھی ہے۔

www.urduchannel.in

ٹیکسٹائل ٹیکنالوجی

سچ ہی کہتے ہیں کہ حیا عورت کا زیور ہے۔ دراصل حیا انسان کی سرشت میں شامل ہے یہی وجہ ہے کہ جو بے حیائی کی جانب بڑھے، وہ نہ صرف یہ کہ پُر وقار نہیں رہتا بلکہ دنیا و آخرت سے محروم بھی ہوتا ہے۔

وہ وقت یاد کریں جب حضرت آدمؑ و حوا جنت کی گلیوں میں گھوما کرتے تھے انہیں وہاں کوئی غمِ روزگار یا غمِ جاناں نہیں تھا۔ چنانچہ خود اللہ نے فرمایا :

''پھر شیطان نے وسوسا ڈالا اور دونوں کو دامِ فریب میں پھانس لیا۔ چنانچہ دونوں نے شجرِ ممنوعہ سے کچھ چکھا اور یوں چکھا کہ آلام کو گویا چکھ لیا''۔

اس دردناک واقعے کو قرآن پاک نے یوں بیان کیا :

''پھر شیطان نے ان کے جی میں وسوسہ ڈالا کہ اُن پر کھول دے اُن کی شرم کی چیزیں جو ان سے چھپی تھیں اور بولا تمہیں تمہارے رب نے اس پیڑ سے اس لئے منع فرمایا ہے کہ کہیں تم دونوں فرشتے ہو جاؤ ہمیشہ جینے والے اور ان سے قسم کھائی کہ میں تم دونوں کا خیر خواہ ہوں تو اُتار لایا انہیں فریب سے۔ پھر انہوں نے وہ پیڑ چکھا ان پر ان کی شرم کی چیزیں کھل گئیں اور اپنے بدن پر جنت کے پتے چپکانے لگے''۔

(سورۂ اعراف ۲۰ تا ۲۲)

چنانچہ یہ ابلیس کی اولین کامیابی تھی۔ شجرِ ممنوعہ پر دست درازی کے بعد حضرت آدمؑ و حوّا کا متبرک لباس جاتا رہا اور وہ جنت کے درختوں کے پتوں سے اپنا جسم ڈھانپنے لگے۔ شرم و حیا کے لئے لباس ہی تو وہ ڈھال ہے جو ہمیں ایک ساحل کی طرح بکھرنے اور برباد ہونے سے روکتی ہے اور ساتھ ہی ساتھ ہمیں خوش نما بھی بناتی ہے۔

قرآن پاک میں واضح طور پر بنی آدم کہہ کر ہمیں مخاطب کیا گیا ہے کہ شیطان کے فریب سے بچتے رہنا یہ وہ شیطان اور عدوِ مبیں ہے جس نے تمہارے آباؤ اجداد کو جنت بدر

www.urduchannel.in

کیا ان کو لباس سے محروم کر دیا اور دارِ فانی کی مشقت بھری زندگی میں لا دھکیلا۔

چنانچہ ارشادِ ربانی ہے :

''اے آدم کی اولاد خبردار تمہیں شیطان فتنہ میں نہ ڈالے۔ جیسا تمہارے ماں باپ کو جنت سے نکالا اُتروادیئے ان کے لباس کہ اُن کی شرم کی چیزیں انہیں نظر پڑیں۔ بیشک وہ اور اس کا کنبہ تمہیں وہاں سے دیکھتے ہیں کہ تم نہیں دیکھ سکتے''۔

(سورۂ اعراف ۲۷)

لباس کی اہمیت کے بارے میں یوں فرمایا :

''اے اولاد آدمؑ اپنی زینت لو جب مسجد میں جاؤ اور کھاؤ اور پیو اور حد سے نہ بڑھو بیشک حد سے بڑھنے والے اسے پسند نہیں۔ تم فرماؤ کس نے حرام کی اللہ کی وہ زینت جو اس نے اپنے بندوں کے لئے نکالی''۔ (سورۂ اعراف ۳۱)

سورۂ اعراف ہی میں لباس کے بارے میں یوں فرمایا :

''اے اولاد آدمؑ بیشک ہم نے تمہاری طرف ایک لباس وہ اُتارا کہ تمہاری شرم کی چیزیں چھپائے اور ایک وہ کہ تمہاری آرائش ہو اور پرہیزگاری کا لباس سب سے بھلا ہے۔ یہ اللہ کی نشانیوں میں سے ہے کہ کہیں وہ نصیحت مانیں''۔ (سورۂ اعراف ۲۶)

جہاں تک لباس کا تعلق ہے تو حضرت انسان نے طرح طرح کے لباس وضع کر لئے ہیں۔ کرۂ ارض پر ٹیکسٹائل کے تانے بانے نظر آتے ہیں۔ "Printing" اور "Spinning, Weaving" میں انسان نے کمال حاصل کر لیا ہے۔

ہم سنا کرتے تھے کہ بنگلہ دیش میں لوگ ایسا کپڑا بُنا کرتے تھے جو دخترِ دہقاں کی انگوٹھی سے بآسانی گزر جاتا تھا۔ تاہم لباس جو کہ انسان کی چند بنیادی ضرورتوں میں سے ہے بنی نوع انسان کو اس طرح نہیں مل رہا جیسا ملنا چاہئے۔

البتہ فیشن زدہ لوگ ایسے بھی ہیں۔ جنہوں نے خود ہی اپنے جسم پر لباس کو تنگ کر لیا ہے اور برہنگی و عریانیت پر کمربستہ ہیں۔ کپڑے کی کمیابی اور بنی نوع انسان کی اسی مد میں محرومی کو یوں بھی بیان کیا جا سکتا ہے :

www.urduchannel.in

ملیں اسی لئے ریشم کے ڈھیر بنتی ہیں
کہ دخترانِ وطن تار تار کو ترسیں

انسان اپنے جسم کو ڈھانپے اور زینت وآرائش کو بڑھانے کے لئے تو لباس لے ہی سکے گا۔ مگر تقویٰ کا جو لباس اللہ نے پہننے کو کہا ہے۔ اگر وہ نصیب ہوجائے تو دنیا وآخرت کی تمام منزلیں طے ہوجائیں۔

www.urduchannel.in

پانی اور جہاز رانی

اہل ایمان تو فرمانِ الٰہی کے مطابق پانی اور اُس کے بے شمار فوائد کے قائل تھے ہی اب تو دہریے بھی دنیاوی علوم اور سائنسی تحقیقات کے بل بوتے پر قرآن پاک کی عالمگیر حقیقتوں پر قائل نظر آتے ہیں۔

گردشِ آب "Water Cycle" کا سلسلہ ہو یا ابر و باراں کا، نمودِ حیات کا مظہر ہو یا موسمی تغیرات کا محرک۔ پانی بلاشبہ ایک عظیم نعمت ہے۔ ایک ایسی نعمت جس کے بغیر زندگی کا تصور بھی ناممکن ہے۔ جبھی تو میں کہتا ہوں کہ : ؎

ہر ایک شے نے پانی سے پائی نمو
جبھی تو ملی زندگی چار سو

اگر کثافت، کثافتِ اضافی کو ذہن میں رکھیں تو اجسام کے دو واضح گروہ بنتے ہیں۔ ایسی اشیا کو جو پانی میں ڈوب جاتی ہیں اور وہ جو تیرتی ہیں۔ مثلاً لکڑی، سرکنڈا وغیرہ۔

اس سے قطع نظر اللہ تعالیٰ نے ایک ایسے نکتے کی طرف قرآن پاک میں واضح اشارہ کیا، جس سے اصول آرشمیدس اخذ ہوا ہے۔ یعنی اگر کوئی شے اپنی جسامت اور ڈیل ڈول سے اپنے وزن سے زیادہ پانی کو ہٹا سکتی ہے تو وہ تیرتی ہے وگرنہ ڈوب جاتی ہے۔

قرآن پاک میں جگہ جگہ ارشاد ہے کہ کشتیاں پانی میں اللہ کے حکم سے تیرتی ہیں پانی کی ماہیت اور اس کے مقابلے میں مختلف موجودات کی ہیت کا تناسب ایسا ہے کہ اللہ نے کشتیاں تیرنے کے لئے بنادی ہیں، ڈوبنے کے لئے نہیں۔ یہی نہیں بلکہ سورہ الرحمٰن میں بڑے بڑے کہسار نما جہازوں کے تیرنے کو یوں بتایا گیا ہے :

''اور اس کے ہیں وہ جہاز (کشتیاں) کہ بحر (دریا) میں اُٹھے جیسے پہاڑ''۔

(سورۃ الرحمٰن ۲۴)

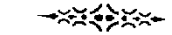
www.urduchannel.in

جہاز رانی نہایت ہی مقبول ذریعہ نقل وحمل ہے۔ نہ صرف مال برادری کے کام آتا ہے بلکہ ماہی گیری اور دیگر فوائد بھی حاصل ہوتے ہیں۔ کشتی رانی ہو یا جہاز رانی سبھی میں کثافت کا اصول کارفرما ہے۔ اگر بھاری شے بھی اپنے وزن سے زیادہ مقدار کے پانی کو ہٹا سکے تو وہ تیر سکتی ہے۔

قرآن پاک میں جگہ جگہ کشتی چلنے اور بحری جہازوں کی آمدورفت کی جانب واضح اشارے ہیں۔

مثلاً سورۂ یٰسین ۴۲ ، سورۂ لقمان ۳۱ ، سورۂ جاثیہ ۱۲ وغیرہ

اللہ نے تیراکی ، جہاز رانی ، کشتی رانی اور آبی حیات مثلاً مچھلیوں وغیرہ کے تیرنے کی نسبت سے پانی کو وہ خواص عطا فرمائے ہیں جو کسی اور ''مائع'' کو نہیں ملے۔



www.urduchannel.in

پودوں کی آکسیجن انڈسٹری

اُستاد نے کسی بھولے بھالے شاگرد سے پوچھا کہ مٹی کا تیل کہاں سے نکلتا ہے۔
اُس معصوم نے اپنی محدود معلومات کے مطابق جواب دیا کہ کنستر سے۔
اگر کسی دہقان سے پوچھا جائے کہ تناور درخت کے کیا فائدے ہیں تو وہ شاید یہ کہے گا کہ اُس کے کھلے سائے تلے ہم بیٹھتے ہیں، چوپایوں کو باندھتے ہیں، پرندے ان درختوں پر گھونسلے بناتے ہیں وغیرہ۔
کسی سائنس کے طالب علم سے پوچھیں تو وہ "Photosyn thesis" کلوروفل وغیرہ کی بات کرے گا۔ ہم جیسے سے کسی دل کے مارے میں پوچھا جائے تو مجھے اپنا یہ شعر دہرانا پڑے گا۔

برگد کے پرانے پیڑ تلے پھر دو سائے لہرائے ہیں
دنیا کی نظروں سے بچ کر پھر دو دل ملنے آئے ہیں

دخترِ دہقان کے نزدیک درختوں کے تلے جھومتے لہراتے جھولے محورِ حیات ہیں۔
سبحان اللہ۔ اللہ تعالیٰ نے صدیوں پہلے انسان کو درختوں کا وہ عظیم فائدہ بتایا ہے جس کے اثرات ہمارے ماحول اور نظامِ ارض پر محیط ہے۔
ارشادِ باری تعالیٰ ہے :

''جس سے تمہارے لئے ہرے پیڑ سے آگ آکسیجن پیدا کی''۔ (سورۂ یٰسین ۸۰)

درختوں کے ان گنت فائدے ہیں۔ ان میں سے نہایت اہم یہ ہے کہ درختوں کا سبز مادہ ''کلوروفل'' رگِ شاخِ شجر میں خون کا کام دیتا ہے۔ جس طرح ہماری رگ دل اور رگِ جاں میں لہو کا سیل رواں ہے۔
چنانچہ درختوں کا کام ہے کہ ان کا سبز مادہ ''کلوروفل'' فضا سے کاربن آکسائڈ لے کر فضا میں آکسیجن مہیا کرنا ہے۔ وہی آکسیجن جس کے بغیر آگ کا تصور ناممکن ہے۔ دہکتے شعلے ہوں یا لپکتی آگ ہر جگہ آکسیجن کے بغیر یہ عمل ہونا ناممکن ہے۔

www.urduchannel.in

آیت کے معنی سے ایک پہلو یہ بھی نکلتا ہے کہ درخت اپنی حیات میں کاربن کا کثیر ذخیرہ اپنے اندر جذب کرتے ہیں اور پھر یہی کاربن جلانے میں کام آتی ہے۔ درخت کا کام یہیں ختم نہیں ہو جاتا۔ آج سے کئی ملین سال پہلے جو درخت ساحلی اور دلدلی علاقوں میں زیرِ زمین چلے گئے، وہاں عرصۂ دراز کے موسمی اُتار چڑھاؤ اور کئی عوامل سے مل کر وہ کوئلے میں تبدیل ہو گئے۔ یہی کوئلہ آج دورِ حاضر کا مقبولِ عام ایندھن ہے جو آگ جلانے میں کام آتا ہے۔

انسان نے قدیم زمانے میں لکڑی۔ چارکول اور پھر کوئلے سے نہ صرف جلانے کا کام لیا بلکہ اسی آگ یا ان اشیاء کی لگائی ہوئی آگ سے دھات کاری سمیت صنعتی دنیا میں انقلاب برپا کیا۔

فضا میں آکسیجن اور نائٹروجن کا جو خوشگوار تناسب برقرار ہے اس میں درختوں کا کردار اتنا اہم ہے کہ ان کے بغیر فضائی تناسب درہم برہم ہو جائے۔

اگر O_2 کی مقدار ہوا میں زیادہ ہو جائے تو ہم "Oxygen" کا شکار ہو جائیں اور جان سے ہاتھ دھو بیٹھیں۔

اگر یہی آکسیجن فضا میں کم ہو جائے تو سانس گویا رُکنے لگتی ہے اور آپ جانتے ہیں کہ آکسیجن کی کمی سے نہ صرف ہمارے اعضاء جواب دے جاتے ہیں بلکہ انسان ہلاک ہو جاتا ہے۔

اللہ تعالیٰ نے ہمیں مذکورہ سورہ میں نہ صرف آگ کی نسبت O_2 کے سائبان بلکہ فضا کے اس لطیف توازن کی جانب بھی اشارہ ہے جس سے ہم زندہ ہیں۔ اگر ماحولیاتی آلودگی وغیرہ کی صورت فضا کا یہ توازن بکھر جائے تو شیرازۂ حیات بکھر سکتا ہے۔

انسان دن میں تقریباً بائیس ہزار مرتبہ سانس لیتا ہے۔ ہر بار نہ جانے آکسیجن کے کتنے ذرے اس کے شاملِ جان ہوتے ہیں۔ کاش ہم ہر سانس پر ہی اللہ کا شکر ادا کر سکتے تو فرشتوں کے رجسٹر حمد و ثنا سے بھر جاتے اور انہیں امتحانی پرچوں کی طرح اور "Suppliment" کے کاغذات لینے پڑتے۔

کہتے ہیں کہ جس سائنسداں نے پودوں کے اس عمل کو جس سے وہ O_2 بناتے ہیں دریافت کیا تو اسے نوبل انعام ملا تھا۔ اُس پر تو اللہ تعالیٰ کا یہ انعام بہت ہے کہ اتنا بڑا رازِ

www.urduchannel.in

کائنات اس پر افشا ہوا تھا پودوں کی دشتِ جاں یوں آکسیجن بناتی ہے۔

$$Co_2 + H_{2o} \xrightarrow{\text{سورج کی روشنی}} C_6 H_{12} O_6 + O_2 \text{ (آکسیجن)}$$

بظاہر یہ معمولی سی "Equation" پودوں کی بدولت فضا کے لئے آکسیجن بناتی ہے اگر یہ کام ہم چھ ارب انسانوں کو کرنے پڑتے تو ہم ہمہ وقت لگے رہتے تب بھی O2 کی ضرورت کو پورا نہ کر سکتے۔ قدرت نے تمام کام اپنے ذمہ لے رکھے ہیں۔ پودوں کی "Pollination" کا کام انسان کرتے تو دنیا میں شاید پھلوں پھولوں اور پودوں کا وجود ہی نہ رہتا۔ یہ کام تو اللہ نے ہوا، پانی، تتلی بھنورے اور دوسرے عوامل سے لیا ہے۔ جن وانس کو تو فقط عبادت کے لئے پیدا کیا گیا تھا ہم تو صرف ایک ہی ڈیوٹی انجام نہیں دے پاتے۔

www.urduchannel.in

گردشِ آفتاب

یہ دنیا بڑی ظالم ہے۔ سچ بولنے والے پر تو گویا حیات کے دروازے بند ہو جاتے ہیں۔ اب گلیلیو ہی کو دیکھئے۔ بیچارے نے صرف اتنا سچ کہا تھا کہ زمین سورج کے گرد گھومتی ہے۔ اُسے اس جرم کے لئے سزائے موت سُنا دی گئی۔ ایک دوسرا سائنسداں جس نے یہ کہا تھا کہ سورج ساکن نہیں ہے، نہ جانے ظالم سماج نے اس کے ساتھ کیا سلوک کیا۔

بقول امجد اسلام امجد ؎

یہ بستی ہے ستم پروردگاں کی
یہاں کوئی کسی سے کم نہیں ہے

کبھی راقم الحروف نے بھی سورج کو کائنات کی ظلمتوں پر محاذ آرا دیکھ کر یوں کہا تھا ؎

سورج ہر اک محاذ پر ناکامیوں کے بعد
یہ کیا کہ ریگزار کی صورت بکھر گیا

بہر حال یہ تو مستقبل کی باتیں ہیں کہ سورج بے نور ہوگا، ابھی تو بڑی آب و تاب سے جگمگا رہا ہے۔ کہتے ہیں کہ ہمارا سورج جس جسم کا حامل ہے اگر اس پر کوئلہ جل رہا ہوتا تو یہ بیچارا اس زمین کو محض پندرہ سو سال تک روشن اور تابناک رکھ سکتا تھا۔

شکر ہے پروردگار کا، کہ اس نے ہائیڈروجن کے اتنے عظیم ذخیرے سورج کو سونپ دیئے ہیں کہ تقریباً پانچ ارب سال سے یہ روشن ہے اور سائنسدانوں کا خیال ہے کہ اس رفتار سے محوِ سفر رہنے پر بھی یہ سورج غالباً مزید پانچ ارب سال تک آب و تاب دے سکے گا۔ کہتے ہیں کہ سورج فی سیکنڈ چار سو ملین ٹن ہائیڈروجن جلاتا ہے۔

ماہرین کا خیال ہے کہ سورج کی تمام تر توانائی کا محض ایک فی صد یا اس سے بھی کم زمین اور اس کے مکین استعمال کرتے ہیں۔

www.urduchannel.in

ہمارا سورج اپنی کہکشاں کے گرد 360,000 فی سیکنڈ کی رفتار سے گھومتا ہے۔ اور یہ ایک چکر دوسو ملین سال میں مکمل کرتا ہے۔ جبکہ ہماری کہکشاں "Cygnus" کہکشاؤں کے جھرمٹ کے گرد 500,000 میل فی گھنٹہ کی رفتار سے گھومتی ہے۔

سورج کی حرکت کا بیان قرآن پاک میں جگہ جگہ مذکور ہے۔ سورۂ یٰسین میں یوں فرمایا ہے۔

''اور سورج چلتا ہے اپنے ایک ٹھہراؤ کے لئے یہ حکم ہے زبردست علم والے کا، اور چاند کے لئے ہم نے منزلیں مقرر کیں۔ یہاں تک کہ پھر ہو گیا جیسے کھجور کی سوکھی ڈالی۔ سورج کو نہیں پہنچتا کہ چاند کو پکڑ لے اور نہ رات دن پر سبقت لے جائے۔ ہر ایک ایک گھیرے میں تیر رہا ہے''۔ (سورۂ یٰسین ۳۷ تا ۴۰)

اسی طرح مضامین جن میں رات اور دن کی بدل، موسموں کے تغیر، گھٹتے بڑھتے سائے وغیرہ کے حوالے سے سورج کی گردش کی جانب اشارہ فرمایا ہے۔ سورج کو تو سلام کرنا چاہئے کیونکہ اس کی بدولت زندگی کے گہوارے رواں دواں ہیں۔ اہلِ مغرب اسے "Author of Climate" بھی کہتے ہیں۔

کاش ہم سورج کو سلام کے ساتھ ساتھ اللہ تعالیٰ پر ایمان لاتے۔ جس نے اس چراغِ فلک سے زمین کو بقیدِ حیات کر دیا ہے اور جہاں میں نیرنگیاں اور رعنائیاں بھر دی ہیں۔

سورج کے حوالے سے ناچیز کے یہ اشعار ملاحظہ ہوں ؎

رکھا اس نے طاقِ فلک میں چراغ
تو چھلکیں ہیں کرنوں سے جگ کے ایاغ
کیا منقسم اس نے تارِ کرن کو
اجالا زمانے کے تیرہ بدن کو
بڑھائے شب و روز اس نے گھٹائے

اشارے ہیں یہ خالِ دوسرا کے

www.urduchannel.in

یہ سلسلہ دن رات کا
یہ دھوپ یہ موجِ ہوا
اے خالقِ ارض وسما
اے مالکِ ارض وسما

ہم سورج کو کیا لے بیٹھے، کائنات میں کھربوں کہکشائیں ہیں اور ان میں ہر ایک میں کھربوں کے حساب سے ستارے سورج، تو یوں ہے جیسے صحرائے گوبی کی وسعتوں میں ایک حقیر ذرہ۔ عظمت تو اُسے ہے جو ان سب کا خالق و مالک ہے۔

www.urduchannel.in

عناصرِ قدرت کی معراج

کائنات کے جس حصے میں ہم رہتے ہیں وہ حیاتِ پُر بہار کے لئے نہایت موزوں ہے۔ کرۂ ارض پر آکسیجن، کاربن، نائٹروجن، گندھک، فاسفورس، لوہے سمیت سو سے زیادہ عناصر موجود ہیں جو کسی نہ کسی طرح زندگی کے لئے ضروری ہیں۔ انسان، حیوان، چرند پرند، نباتات وغیرہ سبھی کے لئے یہ عناصر ضروری ہیں لہٰذا سو سے زیادہ یہ عناصر مختلف راہوں سے ہوتے ہوتے ہمیں میسر ہوتے ہیں اور جب زندگی کی شام ہو جاتی ہے تو ہمارے بدن سے یہ عناصر شہرِ خموشاں کے ذریعے دوبارہ زمین کا جزو بدن بن جاتے ہیں اور آئندہ سفر کے لئے مشقت وخدمت پر روانہ ہو جاتے ہیں۔

اب دیکھئے نا ! ہمیں آکسیجن سانس کے ذریعے فضا سے ملتی ہے۔ پانی کے لئے بیش بہا ذخیرے موجود ہیں۔ ہم کچھ عناصر اور معدنیات پانی کے ذریعے داخلِ جان کرتے ہیں۔ اب رہی خوراک کی بات تو ہم اناج، پھل، سبزیوں کی صورت یہ عناصر زمین کی بجائے نباتات سے حاصل کرتے ہیں۔ اس طرح پرندوں اور دیگر جانداروں سے گوشت کی صورت ضروری توانائی یہی عناصر حاصل کرتے ہیں۔ سائنسداں اس خوراک کے مربوط نظام کو "Food Chain" یا خوراک کا تانا بانا کہتے ہیں۔

چنانچہ ضروری عناصر ہوا، پانی اور خوراک کی گزرگاہوں سے ہو کر ہم تک پہنچتے ہیں۔ انہی عناصر سے جسمِ انسان میں نطفہ وجود پاتا ہے۔ جس میں عناصر پائے جاتے ہیں۔ ایک تجزیے کے مطابق انسان کے "Protoplasm" میں 6 کے لگ بھگ عناصر پائے گئے جوں جوں تحقیق آگے بڑھی اب ہم انسان نطفے میں کرموسوم تو کیا "DNA" کی بات کرتے ہیں۔ جین کا نام لیتے ہیں۔ زندگی کی بقا کے لئے اللہ تعالیٰ نے کیا مربوط نظام بنایا ہے کہ ہم خوراک کے ذریعے ''مٹی'' کھاتے ہیں اور پھر لذیذ پھلوں، کھانوں کی صورت بہت سے عناصر مل کر نطفہ بناتے ہیں۔ جو انسانی زندگی کی بقا اور تسلسل کے لئے ضروری ہے۔

www.urduchannel.in

اس بات کو اللہ تعالیٰ نے قرآن میں جگہ جگہ یوں فرمایا ہے :

کہیں تو یہ کہا کہ ''انسان کو تراب (مٹی) سے بنایا ہے''۔ کہیں یوں فرمایا کہ ''انسان کو طین (گیلی مٹی) سے بنایا ہے''۔ کہیں ''طین لازب یعنی چپکنے والے مٹی سے بنایا ہے''۔ تو کہیں ''نطفے'' کا لفظ استعمال کیا ہے۔

خوراک کے تانے بانے اور عناصر کی ترسیل سے واضح ہوتا ہے کہ یہ سارا کھیل مٹی سے شروع ہوا ہے۔ مٹی انسانی جسم کے کارخانے سے گزر کر نئی نئی شکلیں اختیار کرتی ہے اور یوں نئی نئی آتمائیں وجود میں آتی رہتی ہیں۔

فرمان الٰہی ہے کہ :

''وہی ہے جس نے تم کو مٹی سے پیدا کیا، پھر نطفہ سے پھر خون کے لوتھڑے سے''۔

(سورۂ مومن ۶۷ ، ۶۸)

انسان سو کے لگ بھگ عناصرِ قدرت (Elements) کی گویا معراج ہے۔ کس طرح خاک کے بظاہر حقیر ذرّے ارتقاء کی سیڑھیوں سے گزر کر سنتے، دیکھتے، جیتے جاگتے انسان میں بدل جاتے ہیں۔

جبھی تو میں کہتا ہوں :

رکھا ہے مشتِ خاک پر انسان کا بدن
ہے دیدنی حیات کی لیلیٰ کا بانکپن

عناصر کے زیر و زبر سے خدایا
جہاں کیسے کیسے انساں نمو پا رہے ہیں

اب جبکہ سو سے زیادہ عناصر (Elements) دریافت ہو چکے ہیں۔ ان کو خاک سے علیحدہ کر کے یعنی چُنی ہوئی مٹی سے دیکھنے، سننے، چلنے پھرنے اور سوچنے والا انسان بنانا اور وہ یوں کہ چھ ارب انسان جدا جدا نظر آئیں، صرف اللہ ہی کا کمال ہے۔

www.urduchannel.in

نظامِ کائنات کا سوفٹ ویئر

جوں جوں انسان پر شعور و آگہی کے دریچے کھل رہے ہیں ذاتِ باری تعالیٰ پر اعتماد مزید بحال ہو رہا ہے۔ انسان کھلی آنکھوں اور دل کی آنکھوں سے نظامِ قدرت کو دیکھ کر دستِ قدرت کی صناعی پر عش عش کر اُٹھتا ہے۔ دراصل مظاہرِ قدرت تو نہ جانے کب سے دعوتِ دیدار دے رہے ہیں اور اللہ تعالیٰ نے تفکر و تدبر کی بات بار بار فرمائی ہے مگر انسان بے حد کاہل اور سُست واقع ہوا ہے۔ چلیں پھر بھی صبح کا بھولا شام تلک گھر تو آیا۔ انہی مظاہرِ قدرت پر میں نے بھی یوں کہا تھا۔

''وا ہے کتابِ فطرت پر دیدہ ور کہاں ہے''

کسی دانشور نے کیا خوب کہا ہے کہ ہم تو ایک مکھی بھی نہیں بنا سکتے۔ بلکہ حقیقت یہ ہے کہ اب تک انسان مکھی پر تحقیق کے بعد یہ مان رہا ہے کہ مکھی کے بہت سے خواص اب بھی انسان کی نظر سے اخفاء ہیں۔

بھلا اربوں سال پہلے سے بنی اور بنتی ہی چلی جاتی کائنات انسان کی سمجھ میں کہاں آئے گی۔ زمین سے لے کر کائنات میں اربوں نوری سال دُور تک پھیلی کہکشائیں خالقِ کائنات کی عظمت کو آشکارہ کرتی ہیں۔ انہی جذبات کو کبھی میں نے یوں کہا تھا :

فضاؤں میں اس نے بسائی ہے دنیا
ہر ایک گام اس نے سجائی ہے دنیا
ہنر دیکھتے ہیں سبھی کبریا کے
اشارے ہیں یہ خالقِ دوسرا کے

کہیں اس نے چرخِ کہن کو گھمایا
ستاروں سے بامِ فلک کو سجایا
قرینے ہیں یہ ایک فرماں روا کے
اشارے ہیں یہ خالقِ دوسرا کے

www.urduchannel.in

اب جبکہ انسان نے کمپیوٹر اور اس طرح کی ایجادات سے استفادہ شروع کر دیا ہے تو خالقِ کائنات کے نظام کی کچھ شُد بُد ہو گئی ہے۔ مثلاً ایسی کہ یہ کائنات حادثے کا ثمرہ نہیں ہے، بلکہ ایک خاص قاعدے اور نظام کے تحت اللہ تعالیٰ نے پیدا کی اور نہایت لطیف توازن اور نظام کے تحت چل رہی ہے۔ جہاں ہر آن نئے نئے ستارے بامِ اُفق پر نمودار ہوتے ہیں اور لاکھوں ستارے ایسے ہیں جن کی زندگی کی شام ہو چکی اور وہ ہر آن ڈوبتے جا رہے ہیں۔ لطف کی بات یہ ہے کہ زمین، آسمان، چاند، سورج، ستارے کہکشائیں اور ثریائیں سبھی کچھ اللہ تعالیٰ نے توازن میں رکھا ہے۔ کہیں کوئی ستون یا دیوار نہیں جو سہارا دے۔ سبھی کچھ کشش اور گردشِ پیہم سے متوازن کیا ہے اور یہ سب کچھ نہایت عمدہ سائنسی طریقہ سے چل رہا ہے۔

کائنات میں جو کچھ ہو رہا ہے، خشک و تر میں جتنی علامات ہیں، ذرے ذرے میں جو تبدیلیاں نمودار ہو رہی ہیں، سبھی کچھ نہ صرف یہ کہ اللہ تعالیٰ کے ہاں ریکارڈ ہو رہا ہے بلکہ وہ ذات ہر ہر شے کو دیکھ بھی رہی ہے۔ یعنی اللہ تعالیٰ کے مشاہدے میں زمین و آسمان اور کائنات کی ہر ہر شے ہے، چاہے وہ ذرہ ہو یا اس سے کم۔ یہی نہیں بلکہ دنیا میں جو کچھ ہو رہا ہے وہ اللہ تعالیٰ کے ہاں پہلے سے لوحِ محفوظ پر موجود (Recorded) ہے۔

یہ کائنات اس پروگرام کو جو کتابِ محفوظ میں موجود ہے محض وقت کے ساتھ ساتھ نمائش "Display" کر رہی ہے۔ جس طرح کمپیوٹر میں "Software" ہوتا ہے پروگرام موجود ہوتے ہیں۔ پھر آپ اسکرین پر اُسے دیکھ سکتے ہیں اور ساتھ ہی ساتھ اس کا نمونہ بطور "Print" کاغذ پر لیتے ہیں۔

اس کائنات کا ہر ہر پروگرام اللہ تعالیٰ نے تیار کیا ہے۔ اس کا ماسٹر پرنٹ اللہ تعالیٰ کے پاس ہے۔ یہاں اس کی نمائش ہو رہی ہے۔

اب جبکہ ہم کمپیوٹر سے طرح طرح کے مشاہدے کر رہے ہیں۔ انسان کو اس بات کا یقین ہوتا ہے کہ یہ سب اللہ تعالیٰ نے نہایت قرینے سے بنایا ہے اور ہر ہر شے میں ایک پروگرام موجود ہے۔ ہر شے مقررہ پروگرام سے بنتی ہے، چلتی ہے اور پھر ایک دن چلتے چلتے رُک کر اللہ تعالیٰ کے سامنے دوبارہ پیش ہو جائے گی۔

www.urduchannel.in

آیئے دیکھتے ہیں قرآن پاک میں اس پروگرام کے بارے میں کیا مذکور ہے :

''(اللہ) وہ ہے جس نے (ہر شے) کو بنایا پھر درست (مناسب) کیا پھر ایک پروگرام پر راہ بتلائی''۔

''یعنی ہر ہر شے کو اس کے انداز سے پروگرام کر کے رواں دواں کر دیا''۔

(سورۂ اعلیٰ ۳)

''سو جو شخص نیک کام کرتا ہوگا اور وہ ایمان والا بھی ہوگا سو اس کی محنت ضائع ہونے والی نہیں ہم اس کو لکھ لیتے ہیں''۔ (سورۂ الانبیاء ۹۴)

''کیا تمہیں معلوم ہے کہ اللہ سب چیزوں کو جانتا ہے جو آسمانوں اور زمین میں ہے۔ یقینی بات یہ ہے کہ یہ سب کچھ کتاب میں ہے''۔

www.urduchannel.in

قلعہ بند ستارے

سہ گودھا کے کچے اور بوسیدہ مکان میں جہاں اور بہت سی دلچسپیاں تھیں وہیں یہ بھی کم نہ تھا کہ ہم چاروں بہن بھائی بیری کے درخت کے قریب کھلے آسمان تلے رات گئے تک تارے گنا کرتے تھے۔ ہمارے گھر سے میلوں تک سیم اور تھور کے جنگل تھے، جہاں چراغوں اور قمقموں کی بجائے جنگلی سوٴروں اور اُدھم مچاتے گیدڑوں کے ریوڑ اِدھر اُدھر گھومتے تھے۔ جب گیدڑوں کے شور سے آنکھ کھل جاتی تو تاروں بھرا آسمان توجہ کا مرکز بن جاتا۔ یوں اختر شماری کی عادت سی ہوگئی۔ کبھی کبھی میں سوچتا ہوں کہ سائنس کتنی آگے بڑھ چکی ہے۔

اب دیکھئے نا ! آسمان پر "North Star" دیکھنے کے لئے ہم فلک کو گھنٹوں گھورتے رہتے تھے اور اب یہ زمانہ آگیا ہے کہ بچوں کے جوتوں پر "North Star" لکھ کر اسے نذرِ گرد و غبار کر دیا گیا ہے۔ آسمان پر موجود ستاروں کو ماہرِ فلکیات یوں پہچانتے ہیں جیسے ہم اپنے بچوں کو۔

انسان نے نہ صرف اپنے نظامِ شمسی کے بارے میں بہت سی معلومات حاصل کر لی ہیں بلکہ اب تو چاند، سورج، وینس، مریخ کے علاوہ بہت سی کہکشاؤں اور ثریاؤں کے فاصلے ان کے حجم اور وزن تک دریافت کر لئے ہیں۔ اب ہم جانتے ہیں کہ زمین، سورج، چاند اور بہت سی کہکشائیں کس رفتار سے کس سمت میں سفر کر رہی ہیں۔ دنیا اتنی سمٹ گئی ہے کہ ہم روشنی سے کم رفتار سے بھاگنے والے اجرامِ فلکی کو بھی دیکھ رہے ہیں۔ یہ سب کچھ حال کی بات ہے۔ آج سے صدیوں پہلے انسان کو یہ معلوم نہ تھا کہ پچھلی گلی میں کیا ہو رہا ہے۔

انسان نے حیرت انگیز طور پر یہ حقیقت جانی کہ ستارے بظاہر اِدھر اُدھر پھیلے ہوئے اور تنہا تنہا ہیں مگر ایسا نہیں ہے۔ بہت سے ستاروں کے جھرمٹ ایک محل کی صورت اور قلعہ بند ہیں۔ ایسے مضبوط قلعے جنہیں دنیا کی کوئی طاقت مسمار اور علیٰحدہ نہیں کر سکتی۔ اسے زبانِ عام میں کہکشاں یا بُرج کہتے ہیں۔ ان محلات کے مکین اربوں ستارے ہیں۔ مثلاً ہماری اپنی کہکشاں

www.urduchannel.in

یعنی "Milky Way" میں تین سو کھرب کے قریب ستارے ہیں۔

یاد رہے کہ سورج ہمارے نظامِ شمسی کا واحد ستارہ ہے جو کہکشاں کے حساب سے قابلِ ذکر ہے۔ یعنی کہکشاں کے سامنے ہمارے سورج کا ذکر، سورج کو چراغ دکھانے کے مترادف ہے۔ یہ ستارے باہمی کشش سے اتنے مضبوط ہیں کہ خدا کی پناہ۔

کائنات ایک غبارے کی طرح ہر سو پھیلتی جا رہی ہے اور کہکشائیں غبارے پر لگے دھبوں کی طرح دور دور ہو رہی ہیں۔ مگر لطف کی بات یہ ہے کہ کہکشاؤں کے آپس کے فاصلے بڑھتے رہتے ہیں، جبکہ کہکشاؤں میں موجود اجسام اور اجرامِ فلکی کا باہم فاصلہ پہلے جتنا ہے۔ یہی تو بُرج یا کہکشاں کے مضبوط قلعے کی دلیل ہے۔

دنیا میں اب تک سوا رب کے قریب کہکشائیں دریافت ہو چکی ہیں، جو نہایت مضبوط ہیں اور ان میں کم و بیش اتنے ہی ستارے ہیں جتنے ہماری کہکشاں میں۔ یوں بھی ہے کہ بہت سی کہکشائیں روشنی کی رفتار سے دور بھاگ رہی ہیں۔ چنانچہ روشنی ہم تک نہ آنے کے سبب وہ ہمیں نظر نہیں آتیں۔ البتہ یہ بات مسلّمہ ہے کہ کہکشاؤں کے فاصلے ایک دوسرے سے بڑھتے جا رہے ہیں۔ جبکہ ان کے اجسام اور ان میں موجود اجرامِ فلکی ایک مضبوط حصار میں ہیں۔ اللہ تعالیٰ نے یہی بات یوں فرمائی ہے :

''ہم نے آسمان میں بُرج (مضبوط قلعے) بنائے''۔ (سورۂ حجر ۱۶)

دوسری جگہ یوں فرمایا :

''قسم ہے بُرجوں والے آسمان کی''۔ (سورۂ بُروج)

کہتے ہیں کہ یہ بُرج یا کہکشائیں اس وقت قریب آنا شروع ہو جائیں گی جب یہ دنیا سمٹ کو ایک عظیم دھماکے "Big Crunch" کے ساتھ دوبارہ یکجا ہو جائے گی۔ کہکشاؤں کے فاصلے یوں کم ہونا دراصل قربِ قیامت کی دلیل ہوگی۔

www.urduchannel.in

مصورِ اعظم

کبھی نہ جانے کس ترنگ میں حسنِ فطرت کو دیکھ کر میں نے یہ شعر کہا تھا:

کتنا حسین و دلکش یارب ترا جہاں ہے
واہے کتابِ فطرت پر دیدہ ور کہاں ہے

واقعی دیدہ ور بڑی مشکل سے پیدا ہوتے ہیں۔ بقول علامہ اقبال

ہزاروں سال نرگس اپنی بے نوری پر روتی ہے
بڑی مشکل سے ہوتا ہے چمن میں دیدہ ور پیدا

یوں تو مظاہرِ قدرت اللہ تعالیٰ کی نشانیاں ہیں اور انہیں دیکھنے کے لئے ظاہری آنکھ ہی کافی ہے۔ مگر کچھ نیرنگیاں ایسی ہیں کہ ان کے لئے باطنی آنکھ یا دل کی آنکھ سے دیکھنا پڑتا ہے۔ چنانچہ یوں کہنا بجا ہوگا

ظاہر کی آنکھ سے نہ تماشا کرے کوئی
ہو دیکھنا تو دیدۂ دل وا کرے کوئی

دراصل انسان کو ذوقِ تجسس بخشا گیا ہے تو فطرت کو ذوقِ عریانی۔ جبھی تو دریافت کی راہیں ہموار ہیں۔ بقول علامہ اقبال

یہ دنیا دعوتِ دیدار ہے فرزندِ آدم کو
کہ ہر مستور کو بخشا گیا ہے ذوقِ عریانی

یہ ذوقِ عریانی بدنِ انسان میں کوٹ کوٹ کر بھرا گیا ہے اور چونکہ ذوقِ دیدار بھی انسان ہی میں ہے۔ لہٰذا دونوں چیزیں یوں مل جاتی ہیں کہ انسان خود اپنے باطن کو دیکھ کر یوں چیخ اُٹھتا ہے:

گر آنکھ ہے تو باطنِ انسان کی دید کر
کیا کیا طلسم دفن ہیں اک مشتِ خاک میں

www.urduchannel.in

چنانچہ فرمانِ الٰہی ہے :

''عنقریب ہم تمہیں آفاق میں اور خود تم میں اپنی نشانیاں دکھائیں گے''۔

اب جبکہ انسانی کروموسوم "DNA"، جین اور اس قبیلے کے دوسرے چھپے رستم کی بات ہوتی ہے تو انسانی عقل دنگ رہ جاتی ہے۔ نطفے کے حقیر سے مادے میں اس قدر حیرت انگیز دنیائیں بسی ہوئی ہیں کہ حواس قائم نہیں رہتے۔ اس حقیری بوند میں کم وبیش 281 ارب نوع کے امتزاج ہیں۔ جو رحمِ مادر میں جا کر نئی آتما کو جنم دیتے ہیں اور اس سیال مادے میں موجود "DNA" گویا ہونے والے بچے کے لئے اس نقشے کا کام کرتا ہے۔

اللہ تعالیٰ ہی جانتا ہے کہ اربوں سے امتزاج میں سے کون سی شکل رُوح کو اپنی بانہوں میں لے گی اور اس کے ظاہری و باطنی خواص کیا ہوں گے۔

چنانچہ فرمانِ الٰہی ہے :

''وہ ایسی ذات ہے کہ تمہاری صورت بناتا ہے ارحام میں''۔ (سورۂ آلِ عمران ۶)

www.urduchannel.in

کشتِ انساں

زندگی اتنی انمول شے ہے کہ اس کی تعریف کارِ آسان نہیں ہے۔ ایک شاعر نے یوں کہا :

میں نے پوچھا کہ زندگی کیا ہے
ہنس دیئے پھول رو پڑی شبنم

زندگی کی داستان اتنی بھی آسان نہیں ہے کہ صرف مسکراہٹوں اور تلخیوں کے درمیان پنڈولم کی طرح جھولتی رہے۔ کسی نے کہا ، حیات پتھروں میں سوتی ہے، پھولوں میں خواب دیکھتی ہے اور بزمِ انساں میں جاگتی ہے۔ علامہ اقبال نے زندگی کو حرکت کے قوانین میں یوں جکڑا

جنبش سے ہے زندگی جہاں کی
یہ رسمِ قدیم ہے یہاں کی

ایک شاعر نے عناصر "Elements" کو سراہتے ہوئے عروسِ حیات کی یوں رونمائی بلکہ نقشہ کشی کی :

زندگی کیا ہے عناصر کا ظہورِ ترتیب
موت کیا ہے انہی اجزاء کا پریشاں ہونا

اب جبکہ سائنس نے یہ ثابت کر دیا کہ چاند، سورج، زمین، ستارے غرض ہر شے حرکت میں ہے۔ گردشِ دوراں میں ہے اور مسلسل رقص میں ہے تو یہی زندگی ہے۔ بقول علامہ اقبال

ہر شے مسافر ہر چیز راہی
کیا چاند تارے کیا مرغ و ماہی

سائنسدان اس بات کے قائل ہیں کہ آفرینش کے لمحات سے لے کر جب کہ "Big Bang" کا لرزہ طاری ہوا تھا اب تک اَن گنت اربوں ستاروں نے بھسم ہو کر اور

www.urduchannel.in

اپنی جان گنوا کر ان عناصر کو جنم دیا، جو اب ہماری انمول زمین کا حصہ ہیں۔ وہی جنہیں ہم عناصر "Elements" کہتے ہیں۔ ان کی تعداد اب سو سے تجاوز کر گئی ہے۔ اربوں کا ہندسہ زندگی کا بڑا اہم حصہ ہے۔ یعنی اربوں ستاروں نے عناصر کو اپنی گود میں جنم دیا پھر دھماکے سے پھٹ کر ان عناصر کو زمین کی گود میں ڈالا۔ اربوں سالوں میں زمین نے زندگی کو اپنے بطن میں پالنا سیکھا اور اربوں سال کے ارتقاء کے بعد زندگی اب اس خوبصورت روپ میں ہے جسے ہم دیکھ رہے ہیں۔

کرۂ ارض پر زندگی انہی سو کے لگ بھگ عناصر کے رقص کا نام ہے۔ مجنونانہ رقص کرتے یہ عناصر ہوا، پانی اور زمین کی دشتِ جاں سے گزر کر خوراک کے ذریعے ہر ہر جاندار تک پہنچتے ہیں۔ آکسیجن ہم ہوا سے لیتے ہیں۔ پانی کے لئے زمین کا 75% حصہ مختص ہے۔ خوراک کے لئے نباتات اور حیوانات موجود ہیں۔ یوں اربوں انسان سبزیوں پھلوں طرح طرح کے اناجوں، گوشت، پنیر، دودھ وغیرہ کی صورت ان تمام عناصر کو حاصل کرتے ہیں جو ہمارا نہ صرف جزو بدن ہیں، بلکہ زندگی کے لئے ناگزیر بھی۔ اگر آیوڈین کی کمی ہو جاتی ہے تو ہمارے گلھڑ ایسے پھول جاتے ہیں جیسے بچوں کے ہاتھوں میں رنگ برنگ کے غبارے۔

فاسفورس کی کمی سے ہڈیاں یوں ٹوٹ جاتی ہیں۔ جیسے دخترِ دہقاں کی نازک چوڑیاں۔ فولاد کی کمی سے انسان مٹی کا مادھو لگتا ہے۔ انسان، حیوان، چرند پرند غرض ہر ہر شے میں یہی عناصر ہیں جو جلوہ گر ہیں اور ہر سو حیات دکھائی دیتی ہے۔ جب جاندار یا پودے مر جاتے ہیں تو اپنے عناصر کی امانتیں زمین کو لوٹا دیتے ہیں۔ زمین پھر انہی پیچیدہ راہوں سے گزار کر انہیں محوِ سفر کر دیتی ہے۔ یوں عناصر ہر وقت گردش میں رہتے ہیں اور گویا، یوں کویا ہوتے ہیں:

کام اپنا ہے صبح و شام چلنا
چلنا چلنا مدام چلنا

اگر عناصر سعیِ مسلسل میں نہ ہوتے تو ہم نہ ہوتے۔ وہ عناصر جو کائنات کے دُور افتادہ ستاروں کے سینوں میں پلتے رہے پھر سپردِ خاک ہوئے اور اُن خصوصیات کے حامل ہیں کہ عقل دنگ رہ جاتی ہے۔ عناصر کے خواص پر ضخیم کتابیں موجود ہیں۔

www.urduchannel.in

انسانی پروٹو پلازم "Protoplasm" میں 65 کے لگ بھگ عناصر پائے جاتے ہیں۔ جن میں زندگی کے اہم ترین عناصر یعنی P, N, O, H, C وغیرہ شامل ہیں۔

لطف اور کرم کی بات یہ ہے کہ وہ تمام عناصر جن کی ضرورت تھی ہمیں دستیاب ہیں۔ چونکہ چراغِ ہستی زمین پر روشن ہونا تھا۔ لہٰذا خوراک کے تانے بانے "Food Chain" سے گزر کر یہ عناصرِ قدرت شامل جان ہوتے ہیں۔ ان ہی عناصر کی مزید نئی شکل وصورت بنتی چلی جاتی ہے۔ جب ہم انسانی جسم میں پروٹو پلازم، کروموسوم، جین، "DNA" کی بات کرتے ہیں تو بس معلوم ہوتا ہے کہ عناصرِ قدرت "Elements" کا ظہورِ ترتیب ہے۔ جس سے لوحِ خاک پر انسانی زندگی کی عبارت لکھی جاتی ہے اور "Re-Production" کے عمل سے عناصر ایک متناسب ترتیب ایک نسل سے دوسری نسل میں یوں منتقل ہوتی ہے جیسے آپ کے باغیچہ میں لگے طرح طرح کے پھول نئے نئے ننھے پودوں کو جنم دیتے ہیں۔ ننھے ننھے پھول ہوں یا باغِ ہستی میں رکھے ننھے انسانی کنول دل پکار اُٹھتا ہے :

کھلتے ہوئے جہاں میں تازہ کنول ہو بچو
جنت کی نعمتوں کا نعم البدل ہو بچو

انسان کی زندگی میں چراغِ ہستی ایک محفل سے دوسری محفل، ایک طاق سے دوسرے طاق پر انہی عناصر کے ذریعے یوں منتقل ہوتا رہتا ہے۔ جیسے مرغزاروں میں کھلے پھول اور شگوفے۔

قرآن پاک میں جگہ جگہ یوں ارشاد ہوا کہ "انسان کو مٹی (عناصر) سے پیدا کیا گیا ہے"۔ مثلاً

"آپ کے رب نے فرشتوں سے فرمایا کہ میں گارے (نم مٹی) سے انسان بنانے والا ہوں۔ جب میں اس کو پورا بنا چکوں اور اس میں جان ڈال دوں تو تم سب اس کے آگے سجدے میں گر جانا"۔ (سورۂ ص ۷۱۔۷۲)

"اس پروردگار سے ڈرو، جس نے تمہیں ایک جاندار سے پیدا کیا، پھر اسی سے اس کا جوڑا بنایا اور دونوں کے بہت سے مرد وزن پھیلائے"۔ (سورۂ نساء ۱)

"اللہ نے تمہیں زمین سے خاص طور پر پیدا کیا، پھر تمہیں زمین میں لے جائے گا۔ اور تم کو (قیامت میں) باہر لے آئے گا"۔ (سورۂ نوح ۱۷۔۱۸)

www.urduchannel.in

"بے شک عیسیٰ ؑ کی مثال آدمؑ کے مثل ہے کہ ان کو مٹی سے بنایا۔ پھر حکم دیا (جاندار ہو جا) پس وہ (جاندار) ہو گیا"۔ (سورۂ آل عمران ۵۹-۶۰)

اگر آپ ذہن کا دریچہ معرفت کی جانب کھول کر اور چشم بینا سے کسی انسان کو سطح ارض پر کھڑا دیکھیں تو یوں محسوس ہوگا، جیسے زمیں سے انسان اُگا ہوا ہے۔ یہ الگ بات ہے کہ چلتے پھرتے انسان کی جڑیں زمین میں مثل شجر پیوستہ نہیں ہیں۔ آخر آکاش بیل بھی تو بغیر جڑوں کے خوراک وصول کر کے قید حیات ہے۔

ہوا، پانی اور زمین کے وسیلے سے عناصر دراصل اس عظیم خوراک کے تانے بانے "Food Chain" کا حصہ ہیں جس میں انسان چرند، پرند، اور تمام نباتات ایک دوسرے سے جکڑے ہوتے ہیں۔ ننھی تتلی ہو یا شارک ل، گھاس کا تنکا ہو یا قد آور انسان، سب ہی زمین کی اس زنجیر میں جکڑے ہیں جسے عناصر اور خوراک کا جادو زندہ رکھے ہوئے ہے۔

www.urduchannel.in

سات قدیم راستے

دنیا میں انسان اکثر، انسانوں ہی کے تشدد کا شکار رہا ہے۔ان میں انبیاء شاعر اور سائنسداں بھی شامل ہیں۔انبیاء کے ساتھ اُن کی ہی قوم اور رشتہ داروں نے کیا کیا سلوک نہ کیا۔ شاعروں اور ادیبوں کے ساتھ جو کچھ ہوا اس سے بھی ادب کی کتابیں بھری ہوئی ہیں۔ یہ الگ بات ہے کہ شعراء نے خود ہی اپنے آپ کو طرح طرح سے مبتلائے آلام رکھا اور دوسروں کو بھی چین سے جینے نہ دیا۔

وہ سائنسداں جنھوں نے حقائق سے عوام کو روشناس کرنا چاہا تو لوگوں نے انہیں صفحۂ ہستی تک سے مٹا دیا۔ زمین گول ہے یا چپٹی بھلا اس بات پر کسی سائنسدان کو سزائے موت دینے سے زمین کی ہیئت بدلنے کا کیا تعلق ہے۔ بہر حال نہ انبیاء اپنے مشن سے باز آئے نہ شعراء اور سائنسدان۔ ہر دور میں یہ سلسلے چلتے ہی رہے۔اب جبکہ انبیاء کی آمد کا سلسلہ ختم ہو چکا تو محورِ تشدد و آلام صرف دو طبقات رہ گئے۔شعراء اب زمانہ شناس ہوتے جا رہے ہیں یوں ناوکِ آلام کے نشانے سے بچ جاتے ہیں۔وہ لے دے کر رہ گئے ہیں۔سائنسداں اچھے کام کر کے بھی تفتیش اور سزاؤں کے لئے اِدھر اُدھر پارسل کر دیئے جاتے ہیں۔

انسان نے زمین پر کم اور آسمان پر زیادہ تحقیق شروع کر دی ہے۔اب دیکھئے نا ہم زمین کے بہت سے رموز سے واقف نہیں اور مسائل ساکنانِ ارض سے روگرداں ہیں، جبکہ آسمان پر ہر ہر ستاروں کے چال چلن کو جاننے لگے ہیں۔ حال ہی میں انسان نے دریافت کیا کہ آسمان پر سات مضبوط راستے ہیں اور ستارے سات طرح کی چال چلتے ہیں۔ مثلاً یہ کہ :

۱۔ کسی سٹیلائٹ کی سیارے "Planet" کے گرد گردش (جیسے چاند کی زمین کے گرد)۔
۲۔ سیارے کی خود اپنے گرد (زمین کی گردش)۔
۳۔ سیارے کی گردش ستارے کے گرد (زمین کی سورج کے گرد)۔

www.urduchannel.in

۴۔ ستارے کی خود اپنے گرد (سورج کی گردش)۔

۵۔ ستارے، سیارے اور سیٹلائٹ کی اپنی کہکشاں کے مرکز کے گرد (سورج + زمین + چاند کی گردش "Milky way" کے گرد)۔

۶۔ کہکشاؤں کی گردش مقامی کہکشاؤن کے گروپ کے ساتھ۔

۷۔ کہکشاؤں کا پھیلاؤ تمام سمتوں میں۔

اس بارے میں چند اشعار پیشِ خدمت ہیں ۔

کہیں ماہِ کامل کہیں مہرِ تاباں
سبھی اپنے محور پہ چکرا رہے ہیں
خلاؤں میں یہ راستے کہکشاں کے
پتہ اپنے خالق کا بتلا رہے ہیں
مربوط گردشوں میں ہیں سیارگاں تمام
تو ہی چلا رہا ہے زمانے کا یہ نظام
کہیں اس نے چرخِ کہن کو گھمایا
ستاروں سے بامِ فلک کا سجایا
قرینے ہیں یہ ایک فرماں روا کے
اشارے ہیں یہ خالقِ دوسرا کے

قرآن نے سات راستوں، سات آسمانوں وغیرہ کے بارے میں یوں ذکر کیا ہے :

''اور ہم نے تمہارے اُوپر سات مضبوط راستے بنائے''۔ (سورۂ نبأ ۱۲)

''جس نے سات آسمان اُوپر تلے پیدا کئے''۔ (سورۂ ملک ۳)

''اور ہم نے تمہارے اُوپر سات مضبوط راستے بنائے''۔ (سورۂ مؤمنون ۱۷)

''وہ ذات پاک ایسی ہے جس نے پیدا کیا تمہارے فائدے کے لئے جو کچھ بھی زمین میں موجود ہے سب کا سب۔ پھر توجہ فرمائی آسمان کی طرف۔ تو درست کر کے بنا دیئے سات آسمان''۔ (سورۂ بقرہ ۲۹)

www.urduchannel.in

جوں جوں سائنسداں خلاؤں میں غور کریں گے ان آیات کی تفصیلات بہتر طور پر جان سکیں گے۔

مثلاً زمین ہی کو دیکھیں یہ اپنے سورج کے گرد 365 دن، چھ گھنٹے اور 46 منٹ اور 48 سیکنڈ میں ایک چکر مکمل کر کے سال بناتی ہے۔ان گردشوں میں وقت کی پابندی انسان کو حیران کر دیتی ہے۔اجرامِ فلکی کی رفتار اتنی مستحکم ہے کہ اگر یہ پابندی انسان میں آجائے تو دنیا میں انقلاب آسکتا ہے۔

مندرجہ بالا سات مضبوط راستوں کا تعین اور ان کا توازن عرش سے کنٹرول ہوتا ہے۔کیونکہ قرآن پاک میں جگہ جگہ ذکر ہے کہ عرش سے اللہ تعالیٰ نے ارض وسماں کا توازن برقرار فرمایا۔اگر ایسا نہ ہوتا تو یہ پھیلتی ہوئی کائنات ہر وقت صرف پھیلتی ہی رہتی اور کبھی ختم نہ ہوتی۔مگر سائنسدان کہتے ہیں کہ یہ کائنات "Closed" ہے اور ایک نہ ایک دن (اللہ کو معلوم ہے) سمٹ جائے گی تب تمام راستے اور اُن کے مسافر اُس پروردگار کے سامنے پیش ہو جائیں گے۔

www.urduchannel.in

جدید اسلحہ سازی

شاعروں اور ادیبوں کا حال پورس کے ہاتھیوں جیسا ہے۔ ہم فرطِ جذبات اور وفورِ عشق سے مغلوب ہو کر اپنا اور اپنے محبوب کا نقصان کر بیٹھتے ہیں۔ ہمارے دلِ مضطر کا حال کچھ ایسا ہے۔ کہ ؎

دل کی بستی عجیب بستی ہے
لوٹنے والے کو ترستی ہے

مشرق ہو یا مغرب ہم موہوم خیالوں کے اثرات سے غمِ زیست کو شاملِ حیات کر لیتے ہیں۔ بقول شاعر ؎

چند موہوم خیالوں سے پریشاں ہو کر
ہم غمِ زیست کو عنوان بنا لیتے ہیں

ہم لوگ اپنے ہی اشعار کی یلغار سے جاں بہ لب ہو جاتے ہیں، گھائل ہو جاتے ہیں اور مر جاتے ہیں یا پھر زندہ رہتے ہیں تو مردہ سے بدتر۔ دنیائے عشق میں یہ حادثات عام ہیں۔ یہی نہیں نہ جانے کتنے لوگ حسیناؤں کے دامِ بے اماں میں اُلجھ کر رہگزارِ حیات کو اپنے لئے پُر پیچ اور دُشوار بنا لیتے ہیں۔ میدانِ عشق و جنوں کے ہتھیار نرالے ہیں۔ یہاں لب و رخسار، سراپا و رفتار، زلف و گفتار غرض ہر لطیف شے مہلک ہتھیار سے کم نہیں۔ یوں کشتۂ الفت بھی بے شمار ہیں۔ یہ تو اس لطیف و نازک دنیا کی بات ہے، جہاں تیغِ سخن سے سر قلم ہو جاتے ہیں۔

ایک دنیا وہ ہے جو حقیقت کی دنیا ہے۔ جہاں انسان انسان کے خون کا پیاسا ہے جہاں نور اور ظلمات برسرِ پیکار ہیں۔ جہاں کفر و اسلام آمنے سامنے ہیں۔ جہاں حق و باطل کا معرکہ ہے۔ وہیں جہانِ رنگ و بو جس کے بارے میں فرشتوں نے اللہ تعالیٰ سے عرض کی تھی کہ انسان زمین پر فساد پھیلائے گا ایک دوسرے کی جان کا پیاسا ہوگا اور شیطان سے مل کر جنتِ ارض کو جہنم نما بنا دے گا۔

www.urduchannel.in

انسان کی انسان دشمنی کی داستانِ غم ہابیل اور قابیل سے شروع ہوئی جب ارضِ معصوم پہلی بار انسانی لہو سے گلرنگ ہوئی۔ اب تو انسانی جان بے حد ارزاں اور لہو آب گٹر سے بھی سستا ہے۔ یوں ہلاک کئے جانے والے لوگوں کی تعداد موذی جانوروں کی مجموعی ہلاکت کی تعداد سے بھی تجاوز کر جاتی ہے۔

ہمارا مذہب ہمیں حکمت و دانائی کے ساتھ جینے کا سلیقہ سکھاتا ہے۔ جنگ سے حتی الامکان گریز کو کہتا ہے۔ مگر جہاں ناگزیر ہو وہاں دانائی سے لڑنے کے اصول بھی سکھاتا ہے۔ بارود، اسلحہ اور ایٹمی قوت کے حصول کی ترغیب بھی دیتا ہے۔ اسلام ہمیں سکھاتا ہے کہ جنگی حکمتِ عملی "War Strategy" کیسی ہونی چاہئے۔ آلاتِ حرب کیسے تیار کئے جاتے ہیں۔ عسکری قوت کیسے بڑھائی جاتی ہے اور دشمن پر نفسیاتی دباؤ ڈال کر کیونکر خاطر خواہ نتائج نکالے جا سکتے ہیں۔

قرآنِ پاک میں ارشاد ہے :

"تو اگر تم انہیں لڑائی میں پاؤ تو ایسا قتل کرو جس سے ان کے پس ماندوں کو بھگاؤ۔ اس اُمید پر کہ شاید انہیں عبرت ہو اور اگر تم کسی قوم سے دغا کا اندیشہ کرو تو ان کا عہد ان کی طرف پھینک دو برابری پر۔ بے شک دغا والے اللہ کو پسند نہیں۔ اور ہرگز کافر اس گھمنڈ میں نہ رہیں کہ ہاتھ سے نکل گئے۔ بے شک وہ عاجز نہیں کرتے۔ اور ان کے لئے تیار رکھو جو قوت بن پڑے اور جتنے گھوڑے باندھ سکو کہ اُن سے اُن کے دلوں میں دھاک بٹھاؤ۔ جو اللہ کے دشمن اور تمہارے دشمن ہیں۔ اور اُن کے سوا کچھ اوروں کے دلوں میں (دھاک بٹھاؤ) جنہیں تم نہیں جانتے۔ اللہ انہیں جانتا ہے"۔ (سورۃ الانفال ۵۶ سے ۶۰)

ان آیات میں واضح طور پر یوں قتال کا حکم ہے کہ پس ماندگان میں دہشت پھیلے اور وہ عبرت حاصل کریں۔ یہ جنگی حکمتِ عملی کا عمدہ عنصر ہے۔ مستحکم اور قوی قوموں کے خلاف چند لوگ لڑنے کے بارے میں سوچ بھی نہیں سکتے۔ ساتھ ہی ساتھ یہ بھی کہا گیا ہے کہ اگر تمہارے معاہدے ہیں تو اُن کو مروجہ طریقے سے ختم کر دو۔

سب سے اہم بات یہ ہے کہ کافروں کے خلاف اسلحہ سازی اور جدید آلاتِ حرب کے لئے واضح طور پر کہا گیا ہے۔ جس میں ہر طرح کا اسلحہ بشمول ایٹمی ہتھیار آتے ہیں۔

www.urduchannel.in

مسلمانوں کا المیہ یہ ہے کہ ہم نے سائنس میں اس وقت ترقی کی جب مغرب اس سے نابلد تھا۔ ہمارے ملک اور شہر اس وقت رنگ و نور کا سرچشمہ تھے، جب یورپ میں جہالت سمیت ہر طرح کی گندگی تھی۔ وقت کے ساتھ ساتھ ہم نے جدید علوم اور سائنس و ٹیکنالوجی کو پسِ پُشت ڈال دیا۔ یہ بھی نہیں کہ دیگر امورِ زندگی میں ہی آگے بڑھ جاتے۔ ہمارے ہاں تحقیق یا "R And D" برائے نام ہے۔

مندرجہ بالا آیات میں یہ زور دیا گیا ہے کہ جدید ٹیکنالوجی سے آراستہ ہو کر دشمن کو خوفزدہ رکھو۔ یہ نفسیاتی حربہ نہایت کامیاب ہے۔ جہاں تک اللہ اور مسلمانوں کے دشمنوں کا تعلق ہے. تو ہم انہیں یوں جا پہچانتے ہیں جیسے اپنے بیٹوں کو۔

اللہ تعالیٰ یہ بھی فرماتا ہے کہ بہت سے دشمن ایسے ہیں جو کھلے دشمنوں سے اندر ہی اندر ملے ہوئے ہیں جن کا ہمیں علم نہیں مگر اللہ جانتا ہے۔ جب مسلمان عسکری قوت، اسلحہ اور جدید ٹیکنالوجی سے آراستہ ہو جائیں گے تو کھلے اور خفیہ دشمنوں پر دہشت طاری ہو جائے گی اور وہ مقابلے کی جرأت نہ کر سکیں گے۔

www.urduchannel.in

پورب و پچھّم کی بہتات

ہم اہلِ مشرق بہت بھولے بھالے ہیں۔ ہم اسی بات پر خوش ہیں کہ سورج مشرق سے نکلتا ہے۔ حالانکہ سورج اور شہیدوں کے بارے میں یہ بات درست ہے کہ ؎

اِدھر ڈوبے اُدھر نکلے ، اُدھر ڈوبے اِدھر نکلے

سورج اپنے فرائضِ منصبی کے ساتھ ساتھ عجیب عجیب مناظر پیش کرتا ہے۔ کچھ عرصہ پہلے جب میں فن لینڈ اور اس کے بالائی حصوں میں گیا تو کچھ ایسا ہی سماں تھا۔ مئی کے مہینے میں سورج کسی طرح غروب ہوتا ہی نہ تھا یہ وہ عرصہ تھا۔ جب سورج چھ ماہ کے لئے ان ممالک کی دہلیز پر چوکڑی مار کر بیٹھ جاتا ہے اور اُفق کے پار جانے کا نام ہی نہیں لیتا۔ ایسا دھرنا تو ہمارے ہاں فاقہ کشی کے لئے بھی نہیں مارا جاتا۔ سردیوں میں یہی ممالک چھ ماہ کے لئے سورج کی ایک ایک کرن کو ترس جاتے ہیں۔ بقول ساغر صدیقی ؎

چراغِ طور جلاؤ بڑا اندھیرا ہے ذرا نقاب اُٹھاؤ بڑا اندھیرا ہے

مگر سورج ہے کہ نقاب نہیں اُٹھاتا بلکہ اور بھی تیرگی کے پردوں میں جا چھپتا ہے۔

معلوم ہوا کہ روئے زمین پر جگہ جگہ مشرق و مغرب کے مختلف آستانے ہیں۔ کرنیں جگہ جگہ کا طواف مختلف اوقات میں کرتی ہیں۔ یوں کئی مشرق اور کئی مغرب جنم لیتے ہیں۔ یہ مشرق و مغرب کا کھیل بھی عجیب ہے۔

وینس سیارے ہی کو دیکھیں اس کا ایک دن ہمارے ہاں کے 243 دن کے برابر ہوتا ہے۔ اور وہاں کا ایک سال محض 117 دن کا۔ چنانچہ وینس کا دن اُس کے سال سے بڑا ہوتا ہے۔ نیز یہ کہ وینس پر اس کا سورج مغرب سے طلوع ہوتا ہے۔ یعنی ہمارے برعکس۔

دنیا میں اب تک 100,000,000,000 کہکشائیں دریافت ہو چکی ہیں۔ جبکہ 300,000,000,000 ستارے تو صرف ہماری کہکشاں میں موجود ہیں۔ یوں اَن گنت

www.urduchannel.in

سورج ہیں، جو مختلف اجرامِ فلکی پر نہ جانے کس کس زاویئے سے طلوع ہوتے ہیں۔ انہی مظاہرِ قدرت کو اللہ تعالیٰ نے یوں فرمایا ہے :

"رب المشرقین ورب المغربین" (سورۂ رحمٰن)

جوں جوں انسان کا گزر زمین سے باہر نکل کر کائنات کے مختلف گوشوں میں ہوگا مشرق و مغرب کے حوالے سے نئے نئے اُفق دریافت ہونے کے امکانات ہیں۔

www.urduchannel.in

ڈیپریشن کا درماں

وہ دن کتنے سہانے تھے، جب حضرت آدم وحوا جنت کی گلیوں میں سکونِ قلب کے ساتھ رہا کرتے تھے۔ اللہ تعالیٰ نے انہیں یقین دہانی کی تھی کہ جنت میں بھوک پیاس اور دھوپ کی کوئی بھی پریشانی نہیں ہے۔ بُرا ہو ابلیس کا کہ اس نے جنت بدر کروا کر ہمیں در بدر کر دیا۔ دنیا واقعی مومن کے لئے قید خانہ ہے۔

دنیا کے رنگ ڈھنگ نرالے ہیں۔ یہاں اللہ تعالیٰ نے کافروں اور مشرکین کو بھی دنیا کی نعمتیں دی ہیں۔ تا کہ آخرت میں وہ تہی دامن رہیں۔ البتہ ایک بات ضرور ہے کہ انسان ہر دور میں مبتلائے آلام رہا ہے۔ اس نے اردگرد کے ماحول کا اتنا اثر قبول کیا ہے کہ منفی رویئے جنم لیتے رہے۔ ابتدائے تہذیب کا دور وہ تھا، جب انسان شکاری "Nomadic Hunter" جانوروں کا شکار کرتا تھا اور خود بھی جنگلی جانوروں کے خوف سے بچتا پھرتا تھا۔ اب تہذیب اس موڑ پر آچکی ہے کہ انسان کو غمِ جاناں اور غمِ روزگار ورثے میں مل گئے ہیں۔ جسے دیکھو ذہنی دباؤ کا شکار ہے۔

جوں جوں تہذیب آگے بڑھ رہی ہے۔ انسان کی ذہنی پریشانیوں میں اضافہ ہو رہا ہے۔ ماحولیاتی آلودگی نے رہی سہی کسر پوری کر دی۔ چنانچہ طرح طرح کے ذہنی دباؤ سے مغلوب ہو کر انسان ڈیپریشن "Depression" کا شکار ہونے لگے ہیں۔ یہاں تک کہ زیادہ ترقی یافتہ ممالک میں تو لوگ خودکشی پر اُتر آئے ہیں۔ کچھ پیشے تو ایسے ہیں کہ ان میں ذہنی تناؤ زیادہ رہتا ہے۔ مثلاً کان کنی کا پیشہ وغیرہ۔ اسی طرح صدمات مثلاً شریکِ حیات کی وفات، بچوں سے دوری، بے روزگاری، دوستوں کی اموات۔ سبھی کچھ انسان کو ذہنی تناؤ سے ہمکنار کر کے ذہنی مریض بنا دیتا ہے۔ ان سب عوامل کے ساتھ ساتھ انسان اتنا مادہ پرست ہو چکا ہے کہ اللہ پر بھروسہ کم سے کم ہوتا جا رہا ہے۔ چنانچہ منفی سوچ جنم لیتی ہے اور مایوسی گھیر لیتی ہے۔ اسی کو "Dperession" کہتے ہیں۔

www.urduchannel.in

انسانی ذہن دراصل کم وبیش بارہ کھرب خلیوں سے بنا ہے۔ جن کا نظام نہایت پیچیدہ ہے۔ ان خلیوں سے لطیف برقی رو گزرتی ہے۔ اگر منفی سوچ ہو تو برقی رَو کا راستہ رک جاتا ہے اور انسان ذہنی بیماری میں مبتلا ہو جاتا ہے۔ زیادہ بیماری کی صورت میں انسان کے تمام اعضاء اور ان کی سرگرمیوں پر منفی اثرات مرتب ہونے لگتے ہیں۔

ترقی یافتہ ممالک میں یہ بیماری زیادہ زور پکڑ رہی ہے آج کل "Depression" کے علاج کے لئے طرح طرح کی دوائیں ہیں جو ذہنی سکون دینے کے ساتھ ساتھ انسان کے جسم کی کیمیاوی ترکیب بھی بحال کرتی ہیں۔ ان دواؤں کے منفی اثرات بھی ہوتے ہیں۔ نئے طریقۂ علاج میں جیم تھراپی "Gem Therapy" رنگ سے علاج "Color Therapy" اور مروجہ ہیں۔

قرآنِ پاک میں اللہ تعالیٰ کا ارشاد ہے :

"(خوب سمجھ لو) کہ اللہ کے ذکر سے دلوں کو اطمینان ہوتا ہے"۔ (سورۂ رعد ۲۸)

علماء کرام نے بھی طرح طرح کے طریقے بتائے ہیں۔ جو مسنون دعاؤں اور کلامِ الٰہی پر مبنی ہیں۔ مثلاً یہ کہ یاحیّ یاقیوم کا وِرد ، سورۂ فاتحہ کا سات مرتبہ پڑھنا ، آیت الکرسی کا وِرد ، سورۂ الم نشرح کا ورد ، سورۂ اخلاص اور درود شریف کا وِرد۔

یہ آیات بھی کارآمد ہیں :

"هو الذی انزل لسکینه فی قلوب المؤ منین لیزدادو المیاه مع ایمانهم ولله جنود السموات والارض وکان الله عزیزاً حکیما" .

اس دعا کو بھی کہا گیا ہے :

"وما حلفه الله الا بشری ولمطمئن فی قلوبکم دعا النصر لاعن عندالله ان الله عزیز حکیم" .

نیز یہ بھی پڑھیں :

"والله خیر حافظا وهو الرحمٰن الرحیم" .

قرآن میں بڑے واضح طور پر فرمایا گیا کہ :

"دلوں کو اللہ کے ذکر سے اطمینان ملتا ہے"۔ (سورۂ رعد ۲۸)

www.urduchannel.in

دوسری جگہ فرمایا :

''یہ کتاب جس میں کوئی شک نہیں راہ دکھاتی ہے متقیوں کو۔ جو یقین دلاتی ہے غیب پر''۔

دراصل اللہ تعالیٰ پر یقین اور بھروسہ ہو اور مایوسی کا فقدان ہو تبھی اس بیماری سے نجات مل سکتی ہے۔ ورنہ اللہ تعالیٰ سے دُوری اور مایوسی "Depression" کو اُبھارتی ہے اور حوصلے پست کر کے انسان کو ناکارہ کر دیتی ہے۔

www.urduchannel.in

جلد بھر

فطرت کے کسی شیدائی نے لہلہاتے کھیتوں، گیت گاتی ندیوں، پُرشکوہ کہساروں، چہچہاتے پرندوں اور تہذیب نو کی ان گنت جہتوں کو دیکھتے ہوئے کیا خوب کہا تھا۔ کہ

"Civilization is only Skin Deep".

سچ ہی تو ہے خشکی اور تری پر حیات پُر بہار کے دلفریب نظارے محض مٹی کی اس باریک تہہ کے مرہونِ منت ہیں جو کھولتے لاوے اور سنگلاخ چٹانوں کو اپنے دامن میں سلیقے سے لپیٹے ہوئے ہے۔ سائنسداں اسے "Soil" کہتے ہیں۔

اربوں نوری سال کی دُوریوں پر محیط کائنات بیکراں میں زمین کو کتنی ممتاز حیثیت حاصل ہے کہ یہاں مٹی گدراتی ہے، تو نباتات کی دنیا راہِ حیات پر رقص کرتی ہے۔ حیات کے تانے بانے میں نباتات کے ساتھ ساتھ حیوانات کی دینا کا جال بچھا ہوا ہے۔ غرض زندگی کی نت نئے رُوپ میں جلوہ افروز نظر آتی ہے۔ یہ سب کچھ مٹی کی اس باریک تہہ پر مبنی ہے جسے ہم قدم قدم ٹھوکروں میں اُڑاتے رہتے ہیں۔ گورے مٹے کو یوں سلام پیش کرتے ہیں :

"Soil is that thin layer between earth and sky that supports all living things. Beneathit are sterile rocks above it are air and sunshine. From it plants, animals and man himself draw nurishment either directly or indirectly to their bodies. There is no life without Soil and no Soil with out life".

فطرت کے خوبصورت مناظر بھی زمین کی جلد یا "Soil" پر نازاں ہیں کہ ہمارے اردگرد پھیلی ہوئی جمالیات کی دنیا بھی جلد کے سحر سے آزاد نہیں ہے۔ سچ یہ ہے کہ حُسن دیکھنے والے کی نظر میں اخفا ہوتا ہے۔ بقول کسے

"Beautylies in the eyes of beholder".

www.urduchannel.in

لیکن اگر صرف تقاضائے حسن صرف اتنا ہی ہے تو خوبصورتی اور بدصورتی زوجین کی صورت کیوں موجود ہیں۔ حسین لہروں کو دیکھ کر ذوقِ جمال کی تسکین اس لئے ہوتی ہے کہ یہ مجموعی طور پر ''جلد'' کا کرشمہ ہے۔ گلابی لبوں کی تمازت ہو یا غنچہ دہن کا جادو۔ رخسار پر تل ہو یا صندل بازوں کی لچک، سیمیں بدن کی حشر سامانی ہو یا مہ جبیں کا حسن و پرتو، ہر قیامت خیز منظر کے پیچھے جلد کا جادو سر چڑھ کر بولتا دکھائی دیتا ہے۔ جلد کے دیدہ زیب حجاب کے پیچھے کوشت اور ہڈیوں کے تمام ڈھانچے یکساں ماہیت کے حامل ہوتے ہیں۔ ان کے اجزائے ترکیبی ایک جیسے ہوتے ہیں۔ خون کی رنگت یکساں ہوتی ہے۔ حُسن و جمال کے اس رویے کو اہلِ دل نے یوں کہا ہے :

"Beauty is only Skin Deep"

اگر کسی بدنصیب صبح کرۂ ارض پر پھیلے ہوئے مٹی "Soil" کے آنچل کو دستِ قدرت ناپید کر دے تو یہ جیتا جاگتا اور پُر رونق سیارہ جسے ہم پیار سے "Mother Earth" کہہ کر انگریزوں کی حمایت اور اپنی تسکین جاں کرتے ہیں۔ چاند کی طرح بے کیف اور دل مضطرب کی طرح ویران ہو جائے۔ بقول کسے

"Beneath the thin layer of Soil lies a planet as lifeless as moon".

نازک جلد کو دیکھ کر کبھی میں نے یوں کہا تھا :

کھلتا ہوا یہ رُوپ فریبِ نظر ہے بس
اپنے ہی خدوخال سے ڈر جاؤ گے اک دن

اگر زرخیز مٹی کی ردائے دلنواز کرۂ ارض کا شیرازہ بکھرنے نہیں دیتی اور زندگی کو رواں رواں رکھتی ہے تو ہماری جلد بھی گوشت اور ہڈیوں کے بے شمار حصوں کو نہایت قرینے سے سنبھال کر رہِ حیات میں مستعد اور توانا رکھتی ہے۔

اب دیکھئے نا جلد کی رنگت اور حسینوں کے خوبصورت تن بدن کو مرکزی خیال بنا کر شعرا نے جتنی کتابیں لکھی ہیں اگر انہیں تہہ بہ تہہ رکھا جائے تو ہم چاند کو چھو لیں۔ ان کتابوں کے بہت سے مصنفین نے اپنی تحریروں کی محبوباؤں کی زلفوں تک کو نہ چھوا ہوگا، محض صحنِ خیال

www.urduchannel.in

میں اُمیدوں کے گُل کھلاتے کھلاتے چراغِ حیات گُل کر گئے۔ نوجوان شاعر شکیب جلالی نے کسی دلربا کے حسن کو یوں سراہا تھا :

تعریف کیا ہو قامتِ دلدار کی شکیب
تجسیم کر دیا ہے کسی نے الاپ کو

غالب نے تو کمال کر دیا۔ کہتے ہیں :

جب تک نہ دیکھا تھا قدِ یار کا عالم
میں معتقدِ فتنۂ محشر نہ ہوا تھا

جلد کے سحر میں مبتلا ہو کر کسی نے حسن کو یوں خراجِ تحسین پیش کیا تھا :

اس گل بدن کی بوئے قبا یاد آ گئی
صندل کے جنگلوں کی ہوا یاد آ گئی

حسرت موہانی صاحب نے تو حسن کی رعنائیوں کو اور بھی دوبالا کر دیا۔ فرماتے ہیں :

اللہ رے جسم یار کی خوبی کہ خود بہ خود
رنگینیوں میں ڈوب گیا پیرہن تمام
روشن جمال یار سے ہے انجمن تمام
دہکا ہوا ہے آتشِ گل سے چمن تمام

پیرہن کو رنگینیاں بخشنا جسمِ یار کی منفرد خوبی ہے۔ جسے محسوس کرنے کے لئے اندر کی آنکھیں متحرک ہونی چاہئیں۔

منیر نیازی یوں کہتے ہیں :

آیا وہ بام پر تو کچھ ایسا لگا منیرؔ
جیسے فلک پر رنگ کا بازار کھل گیا

شبنم رومانی کہتے ہیں :

کوئی بیٹھا تھا سرِ شاخِ گلاب
تتلیاں اُڑنے لگیں رخسار پر

www.urduchannel.in

ہم نے بھی دیگر شعرا کی ہاں میں ہاں ملاتے ہوئے نہ جانے کتنے دیوان لکھ ڈالے۔ جہاں حسن و جمال یار کے تذکرے رنگ ساحل کی طرح بکھرے دکھائی دیتے ہیں۔ مثلاً کبھی میں نے ترنگ میں کہا تھا :

وہ نور کی کرن تھی مالا تھی جگنوؤں کی
دانش جو یہ خیر تھی کیوں سامنا کیا تھا

البتہ یہ حقیقت بھی اٹل ہے کہ یہ ظاہری حسن جو جلد کی قباس دکھائی دیتا ہے۔ قبا گل کی طرح مرجھاتا چلا جاتا ہے اور خوبصورتی کا تاج محل دھڑام سے زمین بوس ہو جاتا ہے۔

اگر جلد محض لمحہ دولمحہ کی نیرنگی و دلربائی کا باعث ہوتی تو فسانۂ گل و بلبل اور احوالِ دل مضطر کے اتنے چرچے نہ ہوتے۔ مگر جلد خوبصورتی کی سرحدوں سے آگے بھی کارفرما ہے۔

جلد جسم کے کل وزن کا محض آٹھ فیصد ہوتی ہے۔ اتنی سی مقدار جلد تو سمندر میں محض اشک بلبل کی مانند ہے۔ شاعر حضرات دیوانے ضرور ہیں، مگر احمق نہیں کہ اتنی سی جلد کی خاطر غزلوں کی جلدوں اور کتابوں کے انبار لگا دیں۔

جلدِ انسان کی 1.5 سے 4 ملی میٹر حقیر سی تہہ ان گنت بیماریوں اور جراثیم کے لشکروں کو فصیل جسم پر چڑھنے سے روکتی ہے۔ اسی کی دو مشہور قسمیں "Epedermis" اور "Dermis" ہیں. آپ نے شیشہ گر اور کوزہ گر کی فنکاریاں تو ضرور دیکھی ہوں گی۔ کہیں کہیں سے گردن صراحی جیسی تو پیندہ موٹا ہوتا ہے۔ کہیں چکناہٹ دعوتِ دیدار دیتی ہے۔ تو کہیں کھردرا پن احساسِ لمس پر ریگ مال پھیر دیتا ہے۔

اسی طرح ہمارے جسم پر جلد کی باریک اور نسبتاً دبیز تہہ ہوتی ہے۔ "Epedermis" تلوؤں اور ہتھیلیوں پر نسبتاً موٹی ہوتی ہے۔ یہ تقاضا ہائے فطرت کی تکمیل کے لئے نظام قدرت کا ایک حصہ ہے۔ "Dermis" جلد نسبتاً موٹی ہوتی ہے۔ یہ "Nerves" اور "Blood Vessels" کے "Tissues" سے اپنی دشتِ جاں کو سجاتی ہے۔ یہ جلد خواتین میں کم موٹی اور مردوں میں نسبتاً موٹی ہوتی ہے۔ (نزاکت کے بھی کیا کیا رُوپ ہیں)

جلد پُرکشش دلکش اور جنونِ دل بڑھانے کے ساتھ ساتھ بے حد مفید کام بھی کرتی ہے۔ جن کی تفصیل پر کتابیں موجود ہیں۔ جلد از سرِ نو جام حیات پا کر جسم پر پھیل جاتی ہے۔

www.urduchannel.in

اپنی مرمت اور سلائی کڑھائی بھی خاصی حد تک خود ہی کر لیتی ہے۔ یہ اپنی دشتِ جاں میں لپٹے جسم کو بیرونی حملوں سے دُور رکھتی ہے۔ بیماریوں کے خلاف تاحیات اعلان جہاد کرتی ہے۔ صرف اعلان ہی نہیں بلکہ شمشیر بکف ہو کر پانی پت کی جنگوں کی یاد تازہ کر دیتی ہے۔ چھ ارب انسانوں میں سے ہر ایک کی محافظ اور حلف یافتہ سپاہی ہے یہ پیٹھ نہیں دکھاتی۔ ہماری ستر پوشی کرتی ہے۔

جلد سے ہم انسانوں کی عمر رفتہ کو ناپ سکتے ہیں۔ خواتین اپنی عمریں اور مرد تنخواہ چھپاتے ہیں۔ جلد چوروں کو بے نقاب کر دیتی ہے۔ کسی خستہ حال عورت سے دل جلے مرد نے پوچھا کہ عورت کی زندگی کے سات درجے کون کون سے ہیں۔ تو تازیانۂ پیری سے زخم خوردہ عورت نے کہا : ''بچپن، لڑکپن، جوانی، جوانی، جوانی، جوانی، جوانی'' ۔ایسی جوانی سے تو موت بھلی۔

کچھ کائیاں لوگ تو جلد سے بلوغت اور نہ جانے کیا کیا رازہائے بستہ دریافت کر لیتے ہیں۔ تحقیق ابھی پالنے میں ہے۔ جوں جوں جوانی کی طرف قدم رنجہ فرمائے گی جلد پر بھی نئی نئی تحقیق کی راہیں کھلیں گیں۔

جلد انسان کو کیمیاوی اور مکانیکی حملوں سے بھی روکتی ہے۔ جسم کے فاسد مادوں کو راہِ فرار عطا کرتی ہے۔ ورنہ وہ ہماری دشتِ جان میں ٹارچر سیل بنا کر ہمیں وہ اذیت دیں کہ زندگی اجیرن ہو جائے۔

ایک عام اور شریف شہری جس کا قد 1.8 میٹر اور وزن 90 کلوگرام ہو اس کے ملبے کو گھیرنے کے لئے تقریباً 2.2 میٹر جلد صرف ہوتی ہے. جلد گرمی، سردی، خشک و تر موسم میں اپنی حکمتِ عملی بدلنے کے ساتھ ساتھ کئی "Biochemical" طریقے بھی اختیار کرتی ہے۔ یہ وٹامن "D" کی انمول فیکٹری ہے۔ جلد کو "Ordocrine" عضو بھی کہتے ہیں۔ جسم میں رنگینیاں "Pigments" بکھیرنے کی منفرد ذمہ داری جلد پوری کرتی ہے۔ یہ زندگی کی گاڑی کا "Radiator" ہے جو حرارت اور درجہ حرارت کی نزاکتوں پر عمل پیرا ہوتا ہے۔ "Melanin" کا عنصر نہ صرف بدن کو گل رنگ اور خوشنما بناتا ہے۔ بلکہ "Ultra-Voilet" شعاعوں کے لئے ڈھال کا کام بھی کرتا ہے۔ اسی عنصر کی موج دروانی

www.urduchannel.in

کے لئے جلد ہی دریائے فرات کا کام کرتی ہے۔ جلد نہ صرف طرح طرح کے آوارہ اور بدمعاش عناصر "Radicals" سے ہمیں بچاتی ہے۔ بلکہ رنگ و نسل اور علاقائی بندر بانٹ کا پتہ دیتی ہے۔

کرۂ ارض پر بھانت بھانت کے لوگ بستے ہیں۔ ان کے رنگ اور نقش و نگار طرح طرح کے ہیں۔ کہیں سیاہ فام، کہیں گندمی، کہیں سپیدی کی طرف جھکتے۔ جلد کا ظرف بھی بدلتا رہتا ہے۔ منگولیا کے لوگوں کی کھال گویا دریائی گینڈے جیسی ہوتی ہے۔ خطِ استوا سے الاسکا تک، لیپ لینڈ سے پاکستان تک خشکی سے تری تک، خطِ استوا سے قطبین تک انسانی جلد اور رنگ و روپ کا سیلاب رواں ہے۔ جو خالق حقیقی کی قدرت اور رضاعی پر انمٹ دلیل ہے۔

کوہساروں کی دشتِ جاں، پرندوں اور تتلیوں کے رنگ، جانداروں کی جلود، انسانوں کے رنگ اور طرح طرح کے جانداروں کے بال و پر کے رنگ سب نشانیاں ہیں اللہ کی۔ جس طرح کرۂ ارض پر طرح طرح کی بولیاں اللہ کی نشانیاں ہیں۔

سورہ فاطر میں یوں مذکور ہے :

"اور پہاڑوں میں راستے ہیں سفید اور سرخ رنگ کے، اور کچھ کالے سیاہ، اور آدمیوں اور جانوروں اور چوپایوں کے رنگ یونہی طرح طرح ہیں۔ رنگوں کا یہ امتیاز جلد ہی کا شاخسانہ ہے"۔

اسی بات کو ناچیز نے اشعار میں یوں کہا ہے :

اس ڈولتی زمیں پر ہر دم پہاڑ لنگر
سرسبز وادیوں میں پیوستہ ان کے خنجر
افلاک کی جبیں کو چھوتی ہیں ان کی بانہیں
سرخ و سفید و سرمہ اوڑھی ہوئی قبائیں
ان کے سروں کے اوپر دیبائے بیکراں ہے
واہے کتابِ فطرت پر دیدہ ور کہاں ہے

www.urduchannel.in

مثلِ پرند و حیواں، انساں جدا جدا ہیں
صورت ہو یا کہ سیرت ہر رنگ میں سوا ہیں
یہ خاک پر مگن تو وہ گھونسلے بنائے
چلنا انہیں بتا کر اُڑنا انہیں سکھائے
جو بھی ہے رازِ ہستی ہر ایک پر عیاں ہے
واہے کتابِ فطرت پر دیدہ ور کہاں ہے

فرمانِ الٰہی ہے :

''روئے زمین پر یقین کرنے والوں کے لئے بڑی نشانیاں ہیں اور خود تمہاری اپنی ہستیوں میں۔ کیا تمہیں دکھائی نہیں دیتا۔'' (سورۂ زاریات ۲۱۔۲۰)

تہذیب انسان کا دریا لاکھوں سالوں سے رواں دواں ہے۔ مگر کچھ عرصہ سے معلوم ہوا کہ جلد میں طرح طرح کے سنسرز موجود ہیں۔ جو حیات کے سود و زیاں، رنج و الم، تفکرات، دماغی مرض، زندگی کے تلخ و شیریں کو محسوس کر کے ہمیں سونپ کر خوش، غمگین، ستم رسیدہ یا شادکام کر دیتے ہیں۔

قرآن پاک میں یہی بات صدیوں سے موجود ہے۔ چنانچہ یوں مذکور ہے :

ترجمہ : ''اور جب انسانی کھالیں پک جائیں گی، تو ہم انہیں نئی (کھال) سے بدل دیں گے کہ عذاب کا مزہ چکھیں''۔ (سورۂ نساء ۵۶)

دوسری جگہ یوں فرمایا :

''دوزخ کیا ہے آدمی کی کھال اُتار لیتی ہے''۔

چونکہ جلد جسم پر ہونے والی کیفیات کو ہم تک پہنچانے کا بہت اہم ذریعہ ہے۔ لہٰذا عذابِ آخرت اور عذابِ جہنم کے تواتر کے لئے جلد کی تخلیق نو فرما کر اللہ تعالیٰ نے دنیا میں کتنے اہم راز سے پردہ بہت پہلے اُٹھا دیا تھا۔ نیز یہ کہ عذابِ دائمی کے لئے نئی جلدوں کا تخلیق کے اُفق پر اُبھرنا ناگزیر ہے۔

جلد کے بارے میں قرآنِ پاک میں خاصی تفصیلات ہیں۔ مثلاً :

www.urduchannel.in

''اللہ تعالیٰ نے بڑا عمدہ کلام نازل فرمایا ہے جو ایسی کتاب ہے جو باہم ملتی جلدی ہے اور بار بار دہرائی جاتی ہے۔ پھر ان لوگوں کی جلدیں اپنے رب کے خوف سے کانپ اٹھتی ہیں۔ پھر ان کی کھالیں اور دل نرم ہو کر اللہ کے ذکر کی طرف متوجہ ہو جاتے ہیں''۔ (سورۂ زمر ۲۳)

اس آیت میں بھی جلد کو دل کی طرح بے حد حساس بیان کیا گیا ہے :

دوسری جگہ ارشاد ہوا :

''یہاں تک کہ وہ (مجرمین) اس (دوزخ) کے قریب آجائیں گے۔ تو ان کے کان، آنکھیں اور کھالیں اُن پر گواہی دیں گے ان کے اعمال کی''۔ (سورۂ حم سجدہ ۲۰)

www.urduchannel.in

مہر و ماہتاب کا ملاپ

کائنات کی وسعتوں کے مقابلے میں ہمارا ننھا سا نظام شمسی کوئی حیثیت نہیں رکھتا۔ ریگ ساحل کی طرح پھیلی ہوئی کہکشائیں اربوں کھربوں ستاروں کے جھرمٹ ہیں۔ ہر ہر ستارہ اور اجرام فلکی کے جھرمٹ طبیعات کے قانون میں باندھے ہوئے ہیں اور گردش پیہم انہیں قوتِ ثقل کے مقابل سہارے ہوئے ہیں۔ کہتے ہیں کہ اجرام فلکی کی بھیڑ میں ان کے باہم ٹکرانے کے امکانات، چند شہد کی مکھیوں کے کرۂ ارض پر ٹکرا جانے سے بھی کم ہیں۔ یہ ہے اللہ تعالیٰ کا نظام۔

اللہ تعالیٰ نے اربوں سال پہلے کائنات کی تخلیق کا آغاز فرمایا۔ آج بھی دور خلاؤں میں نئے نئے ستارے جنم لے رہے ہیں۔ کہکشائیں اور کوثریں پھیلتی جا رہی ہیں اور بہت سے ستارے بام حیات سے ہمیشہ کے لئے غروب ہوتے جا رہے ہیں۔ یہ سارا نظام اللہ تعالیٰ کے قبضے میں ہے اور وہ ہر ہر شے سے آگاہ ہے۔

سائنسداں متفق ہیں کہ یہ پھیلتی ہوئی کائنات بالآخر ایک نہ ایک دن سکڑتے سکڑتے دوبارہ ایک مقام پر آجائے گی۔ جسے ہم "Singularity" کہتے ہیں۔ قرآن پاک نے اس بات کو قیامت کہا ہے۔ کہتے ہیں کہ ستارے باہم مل مل کر کثیف ہوتے جائیں گے اور بلیک ہول بنائیں گے۔ یوں تمام مادے اور توانائیاں یکجا ہو جائیں گی۔

جہاں تک ہمارے نظام شمسی کا تعلق ہے تو قیامت کے دل خراش لمحوں میں چاند اور سورج باہم مل جائیں گے۔ ابھی سائنسداں خلا میں دوسرے ستاروں کی گردش اور نقل و حرکت پر حیران ہیں۔ وہ وقت دور نہیں جب اپنے نظام شمسی پر زیادہ توجہ دی جائے گی۔ کیونکہ سورج اور چاند جو ہم پر تسخیر ہیں۔ ہم ان کے بارے میں زیادہ نہیں جانتے۔ شاید وہ وقت آجائے جب سائنس قرآن پاک کے اس نقطے کو ثابت کرنے کے قابل ہو جائے کہ قیامت یا "Big Crunch" سے پہلے سورج اور چاند باہم مل جائیں گے اس ہیبت ناک بات کو

www.urduchannel.in

اللہ میں یوں فرمایا گیا ہے :

''پوچھتا ہے قیامت کا دن کب ہوگا۔ پھر جس دن آنکھ چندھیا جائے گی۔ چاند بے نور گہنا جائے گا اور سورج اور چاند ملا دیئے جائیں گے۔ اس دن آدمی کہے گا کہ کدھر بھاگ جاؤں۔ ہرگز نہیں کوئی پناہ۔ اس دن تیرے رب ہی کی طرف جا کر ٹھہرنا ہے''۔

(سورۃ القیمۃ ۶۔۱۲)

سائنسدانوں کا کہنا ہے کہ جب یہ کائنات سکڑے گی (یعنی قیامت آئے گی) تو ستارے باہم ملیں گے اور اپنا تشخص کھو بیٹھیں گے۔ اللہ تعالیٰ نے بڑی تفصیل کے ساتھ فرمادیا کہ سورج اور چاند باہم مل جائیں گے۔ سائنسداں ابھی یہ نہیں جانتے کہ ان اجرام فلکی کے باہم ملنے کے انداز اور طور طریقے یا ڈھنگ کیا ہوں گے۔ سورج اور چاند کو باہم ملتے دیکھ کر اور گہناتے ہوئے چاند کے خوف سے لوگ سوچیں گے کہ کہاں جائیں۔ مگر اللہ کے سوا کہاں جائیں گے۔

www.urduchannel.in

زوجین کی ہمہ گیری

میری بڑی بہن کنیز فاطمہ اپنی ڈھیروں بچیوں کے ساتھ آج بھی سرگودھا کے اُس بوسیدہ مکان میں رہتی ہے۔ جہاں میں کم وبیش چالیس سال سے جایا آیا کرتا ہوں۔ بہن کی چار بیٹیاں انتقال کر گئیں تھیں۔ پھر بھی سات بیٹیاں اُسی گھر میں پل کر جوان ہوئیں، جہاں روز وشب بہنوئی اُسے بچیوں کے جنم دینے پر طعنہ زنی کرتے تھے۔ اور دوسری شادی کی دھمکی بھی دیتے تھے۔ یہ الگ بات کہ بعد میں اللہ تعالیٰ نے انہیں چار بیٹے بھی عطا فرمائے۔ بیٹیوں کی پیدائش پر غمگین اور نڈھال ہونا کوئی نئی بات نہیں ہے۔

زمانہ جاہلیت میں عرب لوگ اپنی بیٹیوں کو زندہ درگور کر دیا کرتے تھے۔ عمومی طور پر لڑکیوں کی پیدائش پر عورتوں کو بُرا بھلا کہا جاتا رہا ہے۔ جبکہ جدید تحقیق سے یہ بات ثابت ہوئی ہے۔ کہ عورت اس کی یکسر ذمہ دار ہو ہی نہیں سکتی۔

تحقیق نے ثابت کیا ہے کہ مرد کے مادۂ تولید میں "X" اور "Y" کروموسوم ہوتے ہیں۔ جبکہ عورت میں صرف "X"۔ جب دو "X" ملتے ہیں تو مادہ جنم لیتی ہے۔ جبکہ "X" اور "Y" کے باہمی ملاپ سے اولاد نرینہ۔ بھلا ایسے میں عورت کو بُرا بھلا کہنا سراسر زیادتی نہیں ہے؟

کروموسوم "DNA"، "RNA" اور جین پر تحقیق نے آگہی کے نئے ابواب کھول دیئے ہیں اور اب انسان سائنسی حقائق اور شواہد کی روشنی میں قرآن پاک کو بآسانی سمجھ سکتا ہے۔

قرآن میں بنی نوع انسان کے حوالے سے زوجین کا تصور یوں اُگر ہوتا ہے :

''اللہ ایسا ہے جس نے تم کو نفس واحد سے پیدا کیا۔ اور اس سے اس کا جوڑا بنایا تا کہ وہ اپنے اس جوڑے سے انس حاصل کرے''۔ (سورۂ اعراف ۱۸۹)

www.urduchannel.in

دنیا میں اس وقت کم وبیش اسّی ملین کے قریب نباتات وحیوانات کی نسلیں موجود ہیں۔ انسان بیشتر کے نام بھی نہیں جانتا۔ البتہ یہ ضرور ہے کہ حیوانات کی دنیا میں طرح طرح کے جانداروں کے جوڑے (نر و مادہ) پائے جاتے ہیں۔ جبکہ نباتات کی دنیا میں بھی زوجین کی ہمہ گیری مسلّم ہے۔ اور تو اور مادّے کا وہ ذرہ جسے ہم اٹیم کہتے ہیں، زوجین کا بھرپور عکاس ہے۔ اٹیم میں جتنے منفی برقیے "Electron" ہوتے ہیں اتنے ہی مثبت برقیے "Proton" ہوتے ہیں۔ یوں حیوانات، نباتات اور جمادات کی دنیا میں نر مادہ یا زوجین کی نیرنگیاں جابجا ملتی ہیں۔

چنانچہ قرآن پاک میں یوں مذکور ہے :

''اور اللہ نے تمہیں بنایا مٹی سے پھر نطفے سے، پھر تمہیں کیا جوڑے جوڑے اور کسی مادہ کو پیٹ نہیں رہتا اور نہ وہ جنتی ہے۔ مگر اس کے علم سے''۔ (سورۂ فاطر ۱۱)

اس آیت سے اس بات کی غمازی ہوتی ہے کہ نطفے میں نر مادہ ہیں اور یہ کہ کم وبیش 281 ارب قسم کے "Combinations" میں سے اللہ تعالیٰ جانتا ہے اور ملاتا ہے جس کر موسوم کو جس سے چاہے۔ انسان کا اس میں دخل نہیں ہے۔

یہ آیات بھی قابلِ غور ہیں :

''پاک ہے وہ ذات جس نے سب جوڑے بنائے۔ اُن چیزوں سے جنہیں زمین اُگاتی ہے، (نباتات) اور اُن سے (انسان) اور اُن چیزوں سے جن کی انہیں خبر نہیں''۔ (سورۂ یٰسین ۳۶)

نباتات سمیت یہ آیت تو زوجین کے تصور کا خوب احاطہ کئے ہوئے ہے۔ اُن میں وہ مخلوق بھی آگئیں جو آئندہ آنے والی ہیں یا ہمارے دائرہ ادراک میں نہیں ہیں۔

سورۂ رعد (۳) میں یوں مذکور ہے :

''اور زمین میں ہر قسم کے پھل جوڑے جوڑے بنائے''۔ (سورۂ نساء ۱)

''اے لوگو! اپنے رب سے ڈرو جس نے تمہیں نفسِ واحد سے پیدا کیا اور اسی میں سے اس کا جوڑا بنایا اور ان دونوں سے بہت سے مرد وزن پھیلائے''۔

www.urduchannel.in

سورۂ الدھر میں یوں مذکور ہوا :

''کیا وہ ایک بوند نہ تھا، اس منی کی جو گرائی جائے۔ پھر خون کی پھٹک ہوا تو اس نے پیدا فرمایا۔ پھر ٹھیک (متوازن) کیا تو اس سے دو جوڑے بنائے مرد اور عورت''۔

(سورۂ الدھر ۴۷تا۴۹)

سورۂ لیل میں اللہ تعالیٰ نے نَر و مادہ کے خالق (خود کی) قسم یوں کھائی :

''قسم ہے اُس کی جس نے نَر و مادہ بنائے''۔ (سورۂ لیل ۳)

www.urduchannel.in

کائنات کی تخلیقِ نو

روس کے شہر لیپٹسک "Lipetsk" میں مجھے اپنے دوستوں کے ساتھ 1976ء میں ایک سال کے تربیتی پروگرام کے سلسلے میں رہنا پڑا۔ یہ وہ زمانہ تھا جب دو آنے کی چیونگم کے پیچھے روسی لڑکیاں پالتوں بلیوں کی طرح لڑکوں کے ساتھ ہو لیتی تھیں۔

تربیتی پروگرام کا سربراہ مسٹر وولوف لوہے اور فولاد کے تربیتی پروگرام کے ساتھ ساتھ روسی تہذیب کا پرچار بھی کرتا تھا۔ وہ اکثر روزے، نماز اور قیامت جیسے امور کی تردید کرتا اور مسلمان نوجوانوں کو کہا کرتا تھا کہ مملکتِ روس میں (نعوذ باللہ) اللہ کا داخلہ بند ہے۔ قیامت کے وقوع کے بارے میں روسی تو کیا بنی نوع انسان کی اکثریت منکر ہے اور بہت سے شک و شبے میں مبتلا ہیں۔

بھلا ہو سائنس کا کہ بدیسی لوگوں کو اسلام اور قرآن کے بہت سے حقائق سے بالآخر روشناس کرا دیا۔ قرآن میں جگہ جگہ مذکور ہے کہ مشرکین و کفار تعجب کرتے ہیں کہ جب ہم ہڈیاں بن جائیں گے اور پیوند خاک ہو جائیں گے تو کیونکر دوبارہ زندہ ہوں گے۔

اس کے جواب میں قرآن پاک نے صاف صاف فرمایا کہ چاہے یہ لوگ پتھر، لوہا یا اور شے بن جائیں اللہ جب چاہے گا، انہیں ایک قیام پر لا کھڑا کرے گا۔ قیامت کے بارے میں قرآن میں بڑے لرزہ خیز بیانات ہیں۔ ہم انسان تو محض ہلکی سی جنبشِ ارض پر سراسیمگی کے عالم میں حشرات الارض کی طرح ادھر ادھر بکھر جاتے ہیں۔ بھلا قیامت کا سامنا کیا کریں گے۔

ماہرین نے کائنات پر غور فکر کیا تو ابتدائے حیاتِ رنگ و بو کے اسرار ہویدا ہو گئے۔ آج سائنسداں متفق ہیں کہ یہ عالم فانی یکجان تھا۔ یعنی زمین و آسمان اور جو کچھ بھی موجود ہے سب یکجا تھا۔ پھر ایک عظیم دھماکے "BIG BANG" سے یہ سب کچھ ایک ساحل کی طرح بکھر گیا۔ اسی بات کو قرآن نے یوں فرمایا:

''زمین و آسمان (محض) ڈھیر تھے۔ ہم نے انہیں طاقت سے علیٰحدہ کیا''۔

www.urduchannel.in

"Big Bang" تھیوری کو کم وبیش سب ہی سائنسدان مانتے تھے۔ ماہرین کا کہنا ہے کہ کائنات کے تمام مادے عظیم دھماکے کے بعد ہر سو پھیلتے گئے اور دور افتادہ مادے اب بھی پھیلتے ہی جا رہے ہیں اور کچھ نسبتاً سست روی سے ابتدائے آفرینش کے نقطے سے ہر سو بھاگتی ہوئی کائنات پر۔ ماہرین نے بے حد تحقیق کی ہے کہ آیا یہ کائنات کبھی ختم "Close" ہوگی یا پھر ہمیشہ کے لئے پھیلتی ہی رہے گی۔

کفار اور مشرکین کی اُمیدوں پر اوس پڑ گئی جب سائنسداں نے کائنات کے سکڑنے "Close" ہونے کے امکانات کو بہت سراہا۔ اُن کا کہنا ہے کہ کہ کائنات کا مادہ جو تقریباً 2×10^{49} ٹن کے لگ بھگ ہے پھیل رہا ہے اور یوں ایک خاص کثافت اختیار کرتا جا رہا ہے۔ اگر اس مادے کی کثافت مخصوص کثافت "Critical Density" سے زیادہ ہوگئی (جس کے امکانات روشن ہیں) تو یہ کائنات ایک نہ ایک دن سکڑ جائے گی۔

ماہرین کہتے ہیں کہ کائنات کے بھاگتے ہوئے مادے ایک نہ ایک دن تھک کر چُور ہو جائیں گے۔ پھر رک کر ستانے بھی نہ پائیں گے کہ واپسی کا مژدہ (صور) سنایا جائے گا اور یہ شوق گریزاں پورا کرنے والے مادے اپنے خالق اور رب کے حکم سے ایک مقام پر سکڑتے سکڑتے یکجان ہو جائیں گے بھولے بھالے سائنسداں اس عمل کو "Big Crunch" کہتے ہیں ہم اسی کو قیامت کا نام دیتے ہیں۔

ہم انسان بے حد ناشکرے اور سست ہیں چند قدم چلنے پر ہانپ جاتے ہیں اور مسافتوں کی تکان ہمارے دل و دماغ پر چھا جاتی ہے۔ ذرا دیکھئے تو سہی قیامت برپا کرنے کے لئے دور افتادہ اجسام کو کتنا سفر اور کتنی تیزی سے کرنا پڑ گیا۔ دور افتادہ کوثریں "Quasars" ہم سے تقریباً دس ارب نوری سال دور ہیں اور صرف ہماری کہکشاں "Milky Way" سے روشنی کو گزرنے میں ایک لاکھ نوری سال لگتے ہیں۔

سائنسدانوں کا کہنا ہے کہ کائنات کے اختتام کا سفر شروع ہوگا تو تقریباً ایک سو ملین سال پہلے مختلف کہکشاؤں کے درمیان فاصلے کم ہو جائیں گے۔ ایک ہزار سال پہلے ستارے باہم ٹکرا کر بلیک ہول "Black Holes" بنائیں گے۔ پھر یکدم تمام مادے یکجا ہو کر

www.urduchannel.in

"Singulerity" بن جائیں گے۔یعنی کوئی مادے کا ذرہ یا تارکرن یا توانائی کی موج کہیں موجود نہ ہوگی سب کچھ یکجا ہو جائے گا۔

ماہرین نے اس پر اکتفا نہیں کیا۔ان کا کہنا ہے کہ یہ کائنات یکجا ہو کر دوبارہ جنم لے گی اور نئی دنیا وجود میں آجائے گی۔اس حقیقت پر تو رُونگٹے کھڑے ہو جاتے ہیں اور ان لوگوں کو غم سے نڈھال ہو جانا چاہئے۔جو قیامت کے منکر ہیں یا شک وشبہ کا شکا ہیں۔کائنات کی شکست ورنجیت اور تعمیر نو کے بارے میں قرآن پاک میں پوری طرح مذکور ہے۔

''جس روز دوسری زمین بدل دی جائے گی اس دمین کے علاوہ اور آسمان بھی''۔

(سورہ ابراہیم ۴۸)

دوسری جگہ یوں ارشاد ہوا :

''یہ ہے تمہارا وہ دن جس کا تم سے وعدہ تھا۔جس دن ہم آسمان کو لپیٹیں گے جیسے سجل فرشتہ نامۂ اعمال کو لپیٹتا ہے۔جیسا اسے پہلے بنایا تھا ویسا ہی بنا دیں گے''۔

(سورۂ انبیا ۱۰۴)

آیئے قیامت کے لمحات کو ان اشعار میں دیکھتے ہیں :

یہ نور یہ کرنوں کی برکھا اور پانی مٹی آگ ہوا
یہ دشت و جبل یہ ارض وسما ہر شے کو تو نے خلق کیا
ہر چیز کرے گا تو ہی فنا

ارشادِ ربانی ہے :

''قیامت کی نشانیوں میں سے ہے کہ چاند گہنا جائے گا اور سورج اور چاند ملا دیئے جائیں گے۔انسان یہ نظارہ دیکھ کر کہے گا کہ کدھر بھاگ جاؤں''۔

(حوالہ سورۂ قیمہ آیت ۸ ، ۹ ، ۱۰)

قیامت کے دن مردے یوں زندہ ہوں گے کہ رُوح اور جسم کو ملا دیا جائے گا جیسا کہ درج ذیل آیت سے معلوم ہوتا ہے۔

''یوں اُن لوگوں کی حالت قابل دید ہوگی جو بوسیدہ ہڈیوں سے جنم لینے سے انکار کرتے تھے۔اور جب جانوں کے جوڑ بنیں گے''۔ (سورۂ تکویر ۷)

www.urduchannel.in

قیامت کی معلومات میں سے ہے جیسا سورہ تکویر میں مذکور ہے۔ کہ

''سورج لپیٹ دیا جائے گا۔ تارے جھڑ جائیں گے۔ پہاڑ چلائے جائیں گے۔ سمندر جلائے جائیں گے۔ آسمان جگہ سے کھینچ لیا جائے گا''۔ وغیرہ

سائنس "Big Crunch" کے وقوع سے انہی باتوں کی طرف اشارہ کرتی ہے جو قرآن پاک میں بے حد سراحت کے ساتھ صدیوں پہلے بتایا گیا ہے۔

www.urduchannel.in

تنوع کا جادو

آج سے اربوں سال پہلے جیسا کہ بے شمار ستارے جو آسمان پر نظر آتے ہیں، رنگا رنگ پھول اور پودے، جمادات، حیوانات سب ہی کچھ ایک نہایت ہی کثیف مادے کی صورت تھا۔ تو اسے ہم کیا نام دے سکتے تھے۔ نہ کہیں شاخِ گلاب تھی، نہ بلبلِ جوش نوا، نہ کہیں بے مثل انسان تھا، نہ ہی کوئی ستارہ۔ سائنسداں اس کو "Singularily" کہتے ہیں۔ کتنی عظیم ہے اللہ کی ذات کہ اس نے کائنات کو نہ صرف تخلیق فرمایا بلکہ اتنی تنوع بخشی کہ ہر شے حسن و رعنائی اور خوبی میں دوسرے سے مختلف ہے۔

اب دیکھئے نا عظیم "Big Bang" کے وقت جو شعاعیں نکلیں سائنسدانوں نے انہیں کہیں "Quark" کہا، پھر آہستہ آہستہ آفرینش کے چند لمحات میں الیکٹرون، پروٹون اور اولیں ہائیڈروجن کا ایٹم وجود میں آیا۔ کائنات میں ہر شے کے جوڑے جوڑے بنائے ہیں الیکٹرون کے منفی اور پروٹون کے مثبت ذرات کا راز بھی شامل صحیفۂ فطرت ہے۔ یہ جھلملاتے تارے، یہ خوش رنگ پھول، یہ پودے یہ تیرتے پرندے، یہ بحرِ موجزن، یہ فلک، یہ پہاڑ، یہ لہلہاتے پیڑ، یہ رنگ ساحل کی طرح پھیلے انسان، صحرائے لق و دق برف پوش حصے، گھنے تاریک جنگل، دُور ایستادہ کہکشائیں، سب ہی تو ایک مادے اور ایک مرکز سے نکلے ہیں جو عظیم دھماکے سے ادھر ادھر مربوط انداز میں پھیلے ہیں۔

اللہ تعالیٰ نے فرمایا:

''اللہ وہ ہے جس نے تمہیں نفس واحد سے پیدا کیا۔''

یہاں بلاشبہ حضرت آدم علیہ السلام کی جانب اشارہ ہے مگر ساتھ ہی ساتھ حسِ لطیف کی طرف بھی اشارہ ملتا ہے کہ اللہ نے زمین آسمان کے یک جان جسم سے ہمیں پیدا فرمایا۔ ڈاکٹر غلام جیلانی برق نے اس مسئلے پر کتاب و قرآن میں خوبصورت بحث کی۔ ذرا سوچیں تو سہی اگر دنیا میں اتنی نیرنگی اور تنوع نہ ہوتا تو یہ دنیا کتنی بے کیف لگتی۔

www.urduchannel.in

بقول شاعر

''ایک ہی چہرہ کہاں تک دیکھوں''

عالم رنگ و بو میں گر یہ حسن و زیبائش نہ ہوتی تو ہم جو تھوڑا بہت مناظر فطرت پر غور کرتے ہیں وہ بھی نہ کر پاتے۔ چنانچہ حسنِ کائنات بھی تنوع میں ہے۔ کسی گورے نے کیا خوب کہا ہے۔

"Variety is the Spice of Life"

کائنات کے رنگوں میں ایک ہی خون ہے۔ ہم سب ایک ہی مادے سے بنے ہیں اور ہمارا منبع و منزل بھی ایک ہی ہے۔

بقول شاعر

حقیقت ایک ہے ہر شے کی خاکی ہو کہ نوری ہو
لہو خورشید کا ٹپکے اگر ذرے کا دل چیریں

ایک اور سائنسداں نے خوب کہا ہے کہ

''گھاس کے ایک تنکے کو بھی کائنات میں وہی اہمیت حاصل ہے جو ایک ستارے کو''۔

فرانس تھامپس نے تو یوں سراہا ہے۔

"All things by Immortal power near and far Hiddenly to each other linked are that thou cannot stir a flower without the trembling of a Star".

یہی نہیں کہ کائنات میں اربوں نوری سال دور موجود کہکشائیں اور ثریائیں ہماری لختِ جگر ہیں۔ بلکہ حقیقت یہ ہے کہ ماہرین اس بات پر متفق ہیں کہ بالخصوص ہماری زمین میں موجود بہت سے انمول عناصر ("Elements" جو تقریباً 100 ہیں) بے شمار ستاروں کے وجود میں موجود تھے۔ ان ستاروں نے اپنی ہستی کو مٹا کر یہ انمول عناصر ہماری زمین کے حوالے کئے۔ ایسا ایثار تو ہم انسانوں میں نہیں ہے۔ ان گنت ستاروں کے وجود میں پلنے کے بعد جو عناصر نہیں بنے ان کو خراج تحسین سائنسدانوں نے یوں پیش کیا ہے۔

"Many Stars died so that we might live"

www.urduchannel.in

یوں سچ مچ اس کائنات نے بے شمار ستارے ہم پر تسخیر کئے اور فنا ہو گئے۔ بقول ایک بدیسی کے :

"Life come to recognize that countless billions, of Stars born and have died to create the matter now composing our world. We ourselves are made of matter forged in the hearts of Stars ancaled in the crucibles of billions of years of evolution a kind of cosmic in carnation".

اسی بات کو کسی نے یوں کہا :

"Planets are C inders of burnts out Stars".

امریکی ماہر فلکیات نے تو کائنات سے اپنی رشتہ داری یوں بتائی ہے :

"We are the brothers of boulders and cousins of clouds".

سورۂ فاطر کی یہ آیات کرۂ ارض پر تنوع کی اہمیت کو بہ بدرجہ اتم اُجاطر کرتی ہیں :

''کہا تو نے نہ دیکھا کہ اللہ نے آسمان سے پانی اُتارا۔ ہم نے اس سے پھل نکالے رنگ برنگ اور پہاڑوں میں سفید اور سفید رنگ کے اور کچھ طرح طرح کے اور کچھ کالے سیاہ اور آدمیوں، جانوروں اور چوپایوں کے رنگ یوں ہی طرح طرح کے ہیں''۔

یکسانیت رُوح اور جسم کے لئے عذاب ہے۔ انسان اپنے ماڈل کو بدلنے کی فکر میں رہتا ہے۔ اگر یکسانیت کا شکار ہو جائے تو حیات کی نیرنگیاں ناپید ہو جاتی ہیں۔ جب ہی تو کسی گورے نے کہا تھا : **"Veriety is the Spice of Life"**

پانی ہی کو لیجئے کرۂ ارض کا 75 فی صد سے زائد حصہ پانی ہے۔ بحرِ پیکراں حدِ نظر دیکھائی دیتا ہیں۔ آتی جاتی لہریں اور سطح آپ پر تیرتے پرندے آدمی کہاں تک دیکھے۔ پھر کیا ہوگا۔ سورج کا پاور اسٹیشن پانی کو بخارات بناتا ہے۔ یہ پانی کے خوبصورت آنچل فضائے بسیط میں تیرنے لگتے ہیں۔ بحرِ پیکراں کا پانی بادلوں کی صورت میں کتنا رُومانی لگتا ہے۔ فطرت جھوم اُٹھتی ہے۔ درخت خوشی سے شاخوں کو بجا بجا کر مسرت کا اظہار کرتے ہیں۔ زمین کے مردہ چہرے پر تبسم چھا جاتا ہے۔ صحراؤں کے خشک حلق امید کی کرنوں سے جگمگا اُٹھتے ہیں۔

www.urduchannel.in

چھم چھم برسات ہوتی ہے۔ زمین سیراب ہو جاتی ہے۔ ندی نالے بہہ نکلتے ہیں۔ جوہڑوں میں پانی بھر جاتا ہے۔ خوشنما جھیلیں اپنا تن بدن دھو کر نکھارتی ہیں۔ دریاؤں میں زورِ طغیانی آجاتا ہے۔ غرض ہر طرف ہلچل اور رونق ہو جاتی ہے۔

ایک ہی پانی ہے جو بحرالکاہل سے نکل کر ندی نالے، جوہڑ، تالاب، دریا اور ندی کو خوبصورت بناتا ہے، ہر جگہ خوشگوار منظر ہوتا ہے۔ یخ بستہ فضاؤں میں ابرِ کرم برف کے پھول نچھاور کرتا ہے۔ ہلکی ہلکی برف باری موتیے کے پھولوں کی پتیوں کی طرح عروسانِ دیارِ غیر کو سنوارتی ہے اور مظاہرِ قدرت پر ردائے آب بچھاتی ہے۔

زمین کو لیجئے، نوادر بھی دلفریب منظر دکھائی دیتے ہیں۔ سو سے زیادہ عناصر قدرت کا حسین امتزاج ہے۔ یوں تو دیکھیں کہ ہر اینچ میں ایک مضبوط نظام ہے۔ ہائیڈروجن کو لیجئے تو مرکز میں ایک پروٹون ہے اور اسی کے گرد ایک الیکٹرون طوافِ مسلسل میں لگا ہوا ہے۔ اگر مرکز میں دو پروٹون ہیں تو دو ہی الیکٹرون اس کے گرد گھوم رہے ہیں اب یہ ایٹم ہائیڈروجن کا ایٹم ہے۔ اسی طرح اگر مرکز میں چار پروٹون ہیں تو چار الیکٹرون اس کے گرد پروانہ وار گھومتے ہیں تو یہ کاربن کا ایٹم ہے۔

سبحان اللہ! اللہ تعالیٰ کا نظام کتنا پابند ہے کہ ایٹم یا اس سے کم تر ذرہ بھی بغاوت وسرگوشی یا جرأت تذبذب نہیں کر سکتا۔ یوں سو سے زیادہ عناصر جن میں لوہا، تانبا، چاندی، سونا وغیرہ سب ہی شامل ہیں، زمین کی دشتِ جاں کا حصہ ہیں۔ پھر انہی عناصر سے معدنیات بنتی ہیں اور معدنیات مل کر چٹانیں بناتی ہیں۔ چٹانیں زمین کو چہرہ اور دست و بازو عطا کرتی ہیں۔ یوں یہ ارض سچ مچ دلہن بن جاتی ہے۔

اب اس کے برعکس دیکھیں، یہ سو سے زیادہ عناصر سے دور بناتات کا وجود بنتا ہے۔ پھر طرح طرح کی معدنیات متفرق چٹانیں بناتی ہیں۔

اگر کسی چٹان کے ٹکڑے کو خوردبین سے دیکھیں تو رنگوں کی حیرت انگیز دنیائیں دکھائی دیتی ہیں۔ یہ ہے تنوع، ایک ناقابلِ تردید نظام میں بندھے ہوئے عناصر بکھر بکھر ہزاروں قسم کی معدنیات بناتے ہیں۔ آپ صرف آٹے اور نمک کو ملانے لگیں تو مصیبت محسوس ہونے لگتی ہے۔ کس طرح دستِ قدرت نے عظیم الشان زمین میں پہاڑوں، میدانوں،

www.urduchannel.in

صحراؤں، لہلہاتے خطوں، قطبین اور زیرِ زمین حصوں میں ہر شے کی تقسیم فرمادی ہے۔

سطحِ زمین کو دیکھیں تو عجب منظر نظر آتا ہے۔ کہیں لق ودق صحرا، کہیں فلک بوس کہسار، کہیں ذرخیز خطے تو کہیں برف پوش خطے، یہ زندگی کا تنوع ہے۔ جو یکسانیت کے خلاف گویا اعلانِ جنگ ہے

حیوانات کی دنیا کو دیکھیں تو رنگ برنگ کی مخلوقات نظر آتی ہے۔ مکھیوں، تتلیوں اور بھنوراہی کی ہزاروں قسمیں ہیں۔ اُن کے رنگ ڈھنگ قد وقامت، حلیے اور عادتیں الگ الگ ہیں، یہ سب تنوع ہے۔

معمولی وائرس جیسے دقیق جاندار سے لے کر ڈائنو سارز مرحوم تک انواع واقسام کے جانداروں کا عظیم سلسلہ ہے روئے زمین پر جنگلات کے حلیے، شکل وصورت، رنگ وروپ بالکل الگ ہیں۔ گرم مرطوب جنگلوں کی بناتات الگ ہیں۔ غرض خطِ استوا سے قطبین تک نباتات کا منفرد جال بچھا ہوا ہے۔ لطف کی بات یہ ہے کہ نباتات کے ساتھ ساتھ ان ہی خطوں میں حیوانات کا بھی جال بچھا ہوا ہے۔ جو موسم اور ماحول کے مطابق اپنے آپ کو میدانِ ارتقاء میں سنبھالے ہوئے ہیں۔ غالباً انسان واحد مخلوق ہے جو دنیا کے ہر خطے میں پائی جاتی ہے۔ البتہ اُن کے رنگ رُوپ ناک نقشے مختلف ہیں۔

کہیں نیگرو ہیں، کہیں گندمی تو کہیں سُرخ وسفید۔ سب کے خون کا رنگ ایک ہی ہے۔ سب حضرت آدم علیہ السلام وحضرت حوا کی اولاد ہیں مگر ایک دوسرے سے یکسر مختلف۔ یہ اس ربِّ جلیل کا کام ہے، جس نے دنیا میں پائے جانے والی تقریباً 80 ملین کے قریب اقسام کو نئے نئے رنگ ورُوپ بخشے۔

اللہ تعالیٰ کی قدرت پر جتنا بھی شکر کریں کم ہے۔ دنیا میں اس وقت کم وبیش چھ ارب انسان بستے ہیں۔ نہ جانے کتنی نسلیں پہلے ''کھپ'' گئیں۔ دیکھیں کتنی بیرنگی اور تنوع ہے۔ کہیں نیگرو بستے ہیں۔ تو کہیں بری چہرہ لوگ، منگولین کا اپنا رُوپ ہے، تو قطبین کے لوگوں کا اپنا نکھار۔ لوگوں کے رنگ اور نقش ونگار مختلف ہیں۔ ان کے خدوخال الگ الگ ہیں۔ اُن کی تہذیب الگ ہے۔ اور تو اور تھوڑے تھوڑے فاصلے پر زبانوں کا فرق بے حد اہم ہے۔

www.urduchannel.in

پاکستان ہی کو دیکھئے، گاؤں گاؤں اور قصبے قصبے میں زبان مختلف ہو جاتی ہے۔ اسی طرح ہم پاکستان کے مختلف صوبوں کے لوگوں کو خاصی حد تک صرف چہرے اور خدوخال سے پہچان لیتے ہیں۔

یہ ہے اللہ تعالیٰ کا نظام جس میں نیرنگی اور تنوع کے نگینے جڑے ہیں اور کائنات حسن واعتدال کا مرصع لگتی ہے۔

قرآن پاک میں یوں مذکور ہے :

" اور ہم مخلوق سے غافل نہیں ہیں "۔

داستانِ تنوع یہیں ختم نہیں ہو جاتی۔ دنیا میں طرح طرح کے جاندار، نباتات اور انسان ہیں۔ اللہ تعالیٰ ہر دور میں نئے نئے جاندار اور بناتات کے گروہ بھیجتا ہے اور یوں اس دلکش لشکر میں مسلسل اضافہ ہوتا رہتا ہے۔ ساتھ ساتھ کچھ نسلیں ہمیشہ کے لئے معدوم "Extinct" بھی ہوتی ہیں۔ یہ اللہ کا نظام ہے جس میں ہمارا کوئی دخل نہیں، بلکہ ہم تو حیرت کدۂ دہر میں محض خاموش اور متحیر تماشائی ہیں۔

www.urduchannel.in

کلوننگ

چشم انساں جس کائنات کو دیکھتی ہے۔اس سے بھی باریک پردوں میں ایک کائنات ہے جو مائیکرو یونیورس کہلانے کے لائق ہے۔ یہ وہ دنیا ہے جہاں ایٹم ،الیکٹرون، پروٹون ،وائرس، "RNA , DNA" جیسی اشیاء کا اژدھام ہے۔ یہ ننھی سے دنیا اللہ تعالیٰ کی صناعی کا وہ نمونہ پیش کرتی ہے کہ انسان کو ورطۂ حیرت میں ڈال دیتی ہے۔

مثلاً یہ کہ ہمارے خون کا سُرخ جسیمہ صرف 90 مکعب مائیکرومیٹر ہے تو کتنی حیرت کی بات ہے۔ انسانی نطفہ محض 19 مکعب مائیکرومیٹر ہوتا ہے۔ جب کہ عورت کا بیضہ انسانی نطفے کے حجم سے 82,000 گنا بڑا ہوتا ہے۔ بیکٹر یا محض 0.005 مکعب مائیکرومیٹر ہوتا ہے اور زندگی کی تمام نیرنگیاں سموئے ہوتا ہے۔ وائرس تو اس سے بھی چھوٹا ہوتا ہے۔ مختصر ترین وائرس کا حجم 200 مکعب لینومیٹر ہوتا ہے۔ جبکہ وزن 8×10^{-19} گرام۔ سوئی کی نوک پر اتنی آبادی جمع ہوسکتی ہے کہ ریگِ ساحل کو شرمندہ کردے۔ لطف کی بات یہ ہے کہ اتنا حقیر سا جسم بھی زندگی کی رونقوں سے معمور ہے۔

یہ ہے اللہ کی شان۔ انسانی کروموسوم میں جین کی دریافت دورِ حاضر کا بہترین کارنامہ ہے۔ جس نے "Genetic Engineering" کی دنیا میں تہلکہ مچادیا ہے۔

ماہرین نے جین کی تعریف یوں کی ہے :

"Unit of Chromosom that Controls Munafacturing of Single Variety of Protein is called Gene".

انسانی نسلوں کی بقا اور بتدریج فروغِ جاں کے لئے "DNA" کا کردار بے حد اہم ہے۔ "DNA" دراصل تعمیرِ انسان کے سلسلے میں "Blue Print" کی حیثیت رکھتا ہے۔ "DNA" کے اجزاء "Andenine, Cyctosine, Guanine" اور Thymine یعنی "ACGT" ہوتے ہیں۔ یہ چاروں اجزاء یا تعمیری بلاک شوگر اور فاسفیٹ کے ذریعے ایک

www.urduchannel.in

دوسرے سے ملے ہوتے ہیں۔ انسانی کروموسوم میں 23 جوڑے ہوتے ہیں۔ جو "X" اور "Y" کہلاتے ہیں۔

انسان میں "DNA" کے 5000 ملین جوڑے ہوتے ہیں یعنی "AT, CG" کی بنیاد پر۔ چنانچہ کتنی حیرت کی بات ہے کہ چار حرفی "DNA" میں پانچ ہزار ملین کردار موجود ہیں۔

مرد اور عورت کے کروموسوم سے آنے والی نسل پروان چڑھتی ہے اور "Reproduction" کا یہ عمل حضرتِ آدم علیہ السلام و حوا علیہ السلام سے لے کر اب تک جاری ہے۔ اب جبکہ دنیا میں تقریباً چھ ارب انسان بستے ہیں اور نہ جانے کتنے پیوندِ خاک ہو گئے ہیں۔ تو ہم انسانوں نے اپنے اور اپنے اعضاء کے بارے میں معمولی شد بد پائی ہے۔ انسانی زندگی کے کاروان کی رواروی کو دیکھ کر قرآن پاک کی یہ آیت بہت یاد آتی ہے :

''ہم نے انسان کو پیدا کیا ملی ہوئی مٹی سے''۔ (سورۃ الدھر ۲)

دوسری جگہ ارشادِ باری تعالیٰ ہے :

''کیا وہ ایک بوند نہ تھا منی کی جو گرائی جائے پھر خون کی پھٹک ہوا۔ تو اس نے پیدا فرمایا پھر ٹھیک بنایا تو اس سے دو جوڑے بنائے مرد و زن''۔ (سورۃ القیٰمہ ۳۷ ، ۳۹)

قرآنِ پاک میں جگہ جگہ مذکور ہے کہ اللہ تعالیٰ نے انسان کو مٹی (تر آب) سے بنایا، کہیں لکھا ہے کہ طین (کیچڑ یا مٹی کے گارے) ، کہیں صلصال (بجنے والی ٹھیکری)، کہیں صلصال مسنون "Processed Clay" (بجنے والی سیاہ و بدبو دار مادہ) کہیں طین لازب (چپکنے والی مٹی)۔ غرض ہر جگہ مٹی یا اس کے عناصر کا تذکرہ ہے۔ مٹی میں دراصل وہ عناصر ہوتے ہیں، جو زندگی کے لئے اہم ہیں۔

مثلاً یہ کہ پروٹین کے مادے سے مالیکول میں کاربن، ہائیڈروجن، نائٹروجن، گندھک اور آکسیجن کے تقریباً چالیس ہزار ایٹم ہوتے ہیں۔ مٹی میں موجود عناصر جو کہ ہائیڈروجن کے ہلکے ایٹم سے شروع ہوتے ہیں، سو سے زیادہ دریافت ہو چکے ہیں۔ ان عناصر کی موجودگی پروٹین اور "DNA" کے بننے کے عمل کو تیز کرتی ہے۔ یہ اتنا پیچیدہ عمل ہے کہ

www.urduchannel.in

بس یوں کہنا بہتر ہوگا کہ مٹی "Clay" معاونت کرتی ہے۔ پروٹین اور "DNA" بننے میں۔ انسانی پروٹین میں موجود پانچ عناصر یعنی S,N,O,C,H کم وبیش 10^{48} مختلف انداز میں ملائے جاسکتے ہیں۔ یہی تنوع حیات میں رنگا رنگی کا باعث ہوتا ہے۔ اگر ہم آج سے تقریباً ساڑھے تین ارب سال پہلے کا منظر سوچیں تو بڑا تعجب ہوتا ہے کہ کس طرح کیچڑ اور گارے میں "Inorganic" سے "Organic" مادے پیدا ہوئے۔ کس طرح امائنو ایسڈ سے متحرک زندگی نے جنم لیا۔ یہ سب کچھ بے حد حیران کن ہے اور انسان اب تک خرد کی گتھیاں نہیں سلجھا سکا۔

آج کل کلوننگ کا بڑا چرچا ہے۔ انسان نے جین کو "De Code" کر کے ڈولی نامی بھیڑ کو کلون "(Clone" کرلیا ہے۔ اب آگے نہ جانے تحقیق کا نقشہ کیا ہوگا اس موقع کے لئے میں نے یوں کہا تھا۔

کر دے نہ میری جین (Gene) کو انساں خلط ملط
انجام سے ریسرچ کے گھبرا رہا ہوں میں

کلوننگ کی تحقیق کے نتائج بھیانک ہی سہی مگر شاعر حضرات بے حد خوش ہیں۔ شعراء خیالوں کے تیشے سے پیکرِ محبوب سجا کر دل میں رکھتے تھے۔ یادوں کے دریچوں سے حسیناؤں کے خدوخال دیکھتے تھے۔ بھلا ہو ماہرین کا اب تو آرڈر پر محبوبہ تیار ہو جائے گی۔ آنکھوں کا رنگ، جلد کا رنگ، خدوخال اور چال سبھی کچھ لکھوا کر اپنی اپنی پسند سے ارمان پورے کریں گے۔ ایک شاعر نے تو ''محبوبہ سازی'' کا کام بھی اپنے ذمے لے لیا ہے جیسا کہ کہتے ہیں۔

بائیو ٹیکنیک کی مدد سے ہم — اپنا دامن خوشی سے بھر لیں گے
یعنی تیرے بدن کے خلیے سے — اک حسینہ ''کلون'' کر لیں گے

اپنے عزیز دوست سعید الکبیر صاحب کا یوں کہنا ہے۔

رہ سکتا نہیں سرِ کلوننگ یہاں اور
ہو جائیں گے اب اس کے بھی اثرات عیاں اور

www.urduchannel.in

وہ دن بھی نہیں دور کہ جب ہوگی ضرورت
لے آئیں گے بازار سے جا کر دل و جاں اور

قرآنِ پاک میں تخلیقِ انسان کو طور بہ طور بتا دیا گیا ہے۔ مثلاً حضرت عیسیٰ علیہ السلام کی پیدائش کو حضرت آدم علیہ السلام کی پیدائش سے یوں مماثل فرمایا :

'' (حضرت) عیسیٰ کی مثال اللہ کے نزدیک حضرت آدم کی طرح ہے اُسے مٹی سے بنایا پھر فرمایا ہو جا تو وہ ہو جاتا ہے''۔ (سورۂ آلِ عمران ۵۸)

حضرت آدم علیہ السلام کی پیدائش اور پھر انہی سے حضرت حوا علیہ السلام کی پیدائش پر قرآن میں یوں مذکور ہے :

''وہی ہے جس نے تمہیں ایک جان سے پیدا کیا اور اسی میں سے اس کا جوڑا بنایا کہ اس سے چین پائے''۔ (سورۂ اعراف ۱۸۹)

انسان پر ایک وقت گزرا جب اس کا کوئی وجود ہی نہ تھا۔ اللہ تعالیٰ نے خود اپنی قدرت کاملہ سے حضرت آدم علیہ السلام کو تخلیق فرمایا اور چونکہ بنیادی مادہ خاک تھا لہٰذا اللہ تعالیٰ نے زمین کے عناصر سے وجودِ آدم کو تخلیق فرمایا۔ سو سے زیادہ عناصرِ قدرت "Elements" میں سے بیشتر اب جزوِ وجودِ انسان ہیں۔ اللہ تعالیٰ نے ان عناصر سے حضرت آدم علیہ السلام کو بنایا، متوازن کیا اور پھر اپنی طرف سے رُوح پھونک کر جیتا جاگتا، سنتا، دیکھتا انسان بنا دیا جس کا دل دھڑکتا ہے اور عقل سوچتی ہے۔

یہی نہیں اللہ تعالیٰ نے حضرت آدم علیہ السلام کے وجود سے حضرت حوا علیہ السلام کو تخلیق فرمایا۔ اب جبکہ "DNA , RNA" اور "Gene" کی دریافت نے سائنس کی دنیا میں تہلکہ مچا دیا ہے۔ انسان مانتا ہے کہ حضرت آدم علیہ السلام کے وجود سے یہی مادے نکال کر نیا وجود پا سکتے ہیں۔ یہی نہیں بلکہ اللہ تعالیٰ نے حضرت عیسیٰ علیہ السلام کو بغیر باپ کے حضرت مریم علیہ السلام کے وجود سے پیدا فرمایا۔

ڈاکٹر بلوک نور باقی نے اپنی کتاب قرآن اور سائنسی حقائق میں لکھا ہے کہ اللہ تعالیٰ نے اپنی طرف سے جو رُوح بھیجی وہ دراصل "Radiation" تھی جس سے "Gene"

www.urduchannel.in

"De Code" ہوکر نئے وجود کی تخلیق کے لئے مستعد و متحرک ہو جاتی ہے۔

آج جبکہ انسان "Cloning" کے زینے پر بڑھ رہا ہے تو کوئی تعجب کی بات نہیں۔ اللہ تعالیٰ نے انسان کو پہلے ہی ایسے ایسے مدارج سے گزار کر جنم دیا کہ عقل حیران ہے۔ مستقبل قریب میں جین اور اس سے متعلق ایسی معلومات فراہم ہوں گی کہ انسان ان آیات کو بار بار دہرائے گا۔

www.urduchannel.in

سایۂ عرش

ہمارے اردگرد حدِ نگاہ سے بھی دور تلک پھیلی ہوئی کائنات، خالقِ کائنات کی وہ تابندہ آیات ہیں ، جنہیں دیکھنے اور غور کرنے کے لئے قرآن پاک میں سات سو مرتبہ سے بھی زیادہ کہا گیا ہے، یعنی یہ دنیا بنی نوع انسان کے لئے دعوتِ دیدار ہے۔

زمین کی نیرنگیوں سے لے کر آسمان کی بلندیوں تک قدرت کی وہ نشانیاں موجود ہیں کہ انسان کو ورطۂ حیرت میں ڈال دیتی ہیں۔ اللہ تعالیٰ نے ان نشانیوں کے آشکارہ ہونے کے بارے میں یوں فرمایا :

''عنقریب ہم تمہیں آفاق میں اپنی نشانیاں دکھائیں گے اور خود تم میں''۔

ہر لحہ شعور و آگہی کے اُفق پر نئے نئے ستارے نمودار ہوتے ہیں اور انسان کا دائرۂ ادراک بڑھتا جاتا ہے۔ لیکن مصیبت یہ ہے کہ اتنی ہی تیزی سے آسمان پر موجود بہت سے ستارے معدوم ہو کر گوشۂ گمنامی میں چلے جاتے ہیں۔ ہر آن روشنی کی رفتار سے پھیلنے والے اجرامِ فلکی اور دور افتادہ کہکشائیں ہمیں دعوت دیتی ہیں کہ انسان کائنات پر غور و فکر کرے اس سے پہلے کہ یہ نظارے بجھ جائیں۔ بقول شاعر ؎

سو گئے کتنے ستارے بجھ گئے کتنے چراغ
آسماں پہ چاند پچھلی رات کا دیکھے بغیر

انسان کا المیہ یہ ہے کہ جب یہ کچھ نہ دیکھے تو غیب پر ایمان لانے کی بجائے بھٹک جاتا ہے۔ بقول ؎

حادثہ یہ ہے کہ اپنی آنکھ سے انسان نے
کچھ نہیں دیکھا تو پتھر کا پجاری ہو گیا

یہ دنیائے رنگ و بو پل دو پل کا منظر ہے۔ انسان کو خدا کی قدرت کو سمجھنے کے لئے قدرت کے نظاروں پر ضرور تحقیق کرنی چاہئے۔ کہیں ایسا نہ ہو کہ یہ وقت بھی نکل جائے۔

www.urduchannel.in

بقول اختر شیرانی کہ ؎

نمودِ گل سے بھی ناپائدار ہے دنیا
طلسم خانۂ برق و شرار ہے دنیا
یہ زندگی کے صحیفے بکھرنے والے ہیں
یہ جتنے زندہ ہیں اک روز مرنے والے ہیں

شاید یہی وجہ ہے کہ اہلِ مغرب نے تحقیق پر زیادہ توجہ دی ہے اور ہم نے فقط مرنے یا مرنے کے غم پر ------

ماہرینِ مغرب نے زمین و آسمان کے بننے کے بارے میں خاص تحقیق کی ہے۔ یعنی یہ کہ زمین و آسمان یکجا (ڈھیر) تھے۔ پھر عظیم دھماکے سے علیحدہ ہو گئے۔ اور پھر یہ پھیلتی ہوئی کائنات سکڑ کر دوبارہ ایک مقام پر اسی حالت میں آجائے گی جیسے پہلے تھی۔ مگر یہ کائنات مٹ کر دوبارہ زندہ ہوگی یعنی دوبارہ عظیم دھماکہ "Big Bang" حیاتِ نو کا پیغام لائے گا۔ قرآن پاک نے صدیوں پہلے یہی سب باتیں کہی تھیں۔ ابھی تک سائنسدانوں نے آسمانوں اور زمین کی ساخت اور ان کی پیدائش کے بارے میں معمولی شدبد حاصل کی ہے۔ البتہ عرش کیا ہے انہیں نہیں معلوم۔

آیئے دیکھتے ہیں کہ قرآن پاک اس بارے میں کیا کہتا ہے۔ ارشادِ ربانی ہے :

''اور وہ (اللہ) ایسا ہے کہ سب آسمانوں اور زمین کو چھ یوم (ادوار) کی مقدار میں پیدا کیا اور اس وقت اس کا عرش پانی "Fluid" پر تھا۔ تاکہ تم کو آزمائے کہ تم میں اچھا عمل کرنے والا کون ہے''۔ (سورۂ ھود ۷)

آسمان و زمین کی پیدائش درجہ بہ درجہ چھ ادوار میں ہوئی۔ قرآن پاک میں ''یوم'' کا لفظ مختلف مقدارِ وقت کے لئے استعمال ہوا ہے۔ سائنسدان کہتے ہیں کہ آسمان و زمین وجود میں آنے سے تقریباً پندرہ ارب سال پہلے ایک دوسرے سے جدا ہوئے اور ہمارا نظامِ شمسی تقریباً ساڑھے چار ارب سال بعد (عظیم دھماکے کے بعد) وجود میں آیا۔ زمین کے شعلہ بدن سے سکونت کے قابل ہونے، نباتات کا لبادہ پہننے، معدنیات، جمادات اور حیوانات کا

www.urduchannel.in

وجود آنے میں ادوار لگے۔ جہاں تک کائنات کی پیدائش سے پہلے کا تعلق ہے۔ تو ماہرین کا کہنا ہے کہ آسمان زمین جب یکجا تھے تو یہ کوئی ٹھوس شکل نہ تھی۔ بلکہ تمام مادے اور توانائیاں یکجا ہو کر پلازما "Plasma" کی سی حالت میں تھے۔

آج ماہرین کہتے ہیں کہ بلیک ہول "Black Hole" بھی ٹھوس نہیں ہوتا۔ مادے دراصل "Big Bang" یا کائنات بننے سے پہلے بلیک ہول سے بھی بڑھ کر کثیف تھے۔ جہاں تک عرش کا تعلق ہے تو صاف ظاہر ہے اُوپر کی آیت سے کہ عرش زمین و آسمان کے ڈھیر سے جدا تھا۔ بلکہ اس کے اُوپر کہا گیا ہے۔ عرش کیا ہے؟ اس کی ماہیت کیا ہے؟ اس کے بارے میں قرآن پاک میں یوں مذکور ہے :

" میں نے اس پر بھروسہ کیا جو بڑے بھاری عرش کا رب ہے"۔ (سورۂ توبہ ۱۲۹)

" جو فرشتے عرشِ الٰہی کو اُٹھائے ہوئے ہیں اور جو فرشتے اس کے اردگرد ہیں وہ اپنے رب کی تسبیح اور حمد کرتے رہتے ہیں اور اسی پر ایمان رکھتے ہیں۔ اور ایمان والوں کے لئے اس طرح استغفار کرتے ہیں"۔ (سورۂ مومن ۷)

ارشادِ ربانی ہوا :

" آپ (صلی اللہ علیہ وسلام) کہیں کہ ان سات آسمانوں اور عرشِ عظیم کا مالک کون ہے تو جواب دیں گے سب اللہ کا ہے"۔ (سورۂ مومنون ۸۶ ، ۸۷)

اسی طرح عرش کے بارے میں یوں فرمایا :

" اللہ کے سوا کوئی معبود نہیں وہ عرشِ کریم کا مالک ہے"۔ (سورۂ مومنون ۱۱۶)

" اور آسمان پھٹ جائے گا اور وہ (آسمان) اس روز بالکل بودا ہوگا اور فرشتے اس کے کنارے پر آ جائیں گے اور آپ کے پروردگار کے عرش کو اسی روز آٹھ فرشتے اُٹھائے ہوں گے"۔ (سورۂ حاقہ ۱۶، ۱۷)

مندرجہ بالا آیات سے معلوم ہوا کہ عرش ، زمین و آسمان سے الگ شے تھا اور ہے۔ نیز یہ کہ عرش کا جسم ہے اور وزن بھی۔ جبھی تو فرشتے حاملین بھی ہیں اور گرداگرد کھڑے ہونے سے جسم کا تصور بھی اُجاگر ہوتا ہے۔

www.urduchannel.in

سورۂ یونس میں یوں فرمایا :

" بے شک تمہارا رب اللہ ہی ہے جس نے آسمانوں اور زمین کو چھ ایام (ادوار) کی مدت میں پیدا فرمایا۔ پھر عرش کا توازن قائم کیا۔ تا کہ ہر کام کی تدبیر فرمائے"۔

(سورۂ یونس ۳)

ماہرین کہتے ہیں کہ کائنات نہایت نفاست، باریکی اور انتہائی ذہانت کے ساتھ متوازن کی گئی ہے اور یہ صرف اللہ تعالیٰ ہی کا کام ہے ورنہ اربوں نوری سال، دور تک پھیلی ہوئی کائنات انسان کی نظر سے اخفا ہے۔ بھلا اسے توازن کون دے سکتا تھا اللہ کے سوا۔ ابھی تک سائنسداں کہکشاؤں کی نقل وحرکت، کائنات کے پھیلاؤ اور اس کے مرکزی نقطے سے پوری طرح آشنا نہیں۔ عرش کے بارے میں تحقیقات، تحقیق کے نئے زاویے فراہم کریں گی۔

www.urduchannel.in

مضبوط ساختیں

آج ہم جانتے ہیں کہ ایٹم ایک مضبوط ذرے کا نام ہے۔ جس کے مرکز کے میں پروٹون اور نیوٹرون ہوتے ہیں اور اس مرکزے کے گرد پروٹون کی مقدار کے برابر منفی برق کے الیکٹرون محوِ طواف ہوتے ہیں۔ مادے کے تمام ذرات اور ان سے بننے والے اجسام انہی ایٹموں کے مجموعے کا نام ہے۔ یعنی ایٹم ایک بنیادی اینٹ یا بلڈنگ بلاک ہے جس سے مادے کی مختلف شکلیں بنتی ہیں۔

ہائیڈروجن ایٹم کے مرکزے میں ایک پروٹون ہوتا ہے اور اس کے گرد ایک الیکٹرون اپنے خوفِ تنہائی کو دور کرنے کے لئے مثلِ پروانہ طواف کرتا رہتا ہے۔ ہیلیم کے مرکزے میں دو پروٹون (مثبت چارج) ہوتے ہیں اور دو الیکٹرون اس کے گرد گھومتے ہیں۔ اس طرح کاربن میں چار پروٹون مرکزے میں ہوتے ہیں اور چار الیکٹرون اس کے گرد گھومتے ہیں۔ یہ سلسلہ آگے چلتا رہتا ہے۔

ایٹم بے حد مضبوط ہوتے ہیں۔ ان کے جگر کو پاش پاش کرنے سے اتنی توانائی حاصل ہوتی ہے کہ ایٹم بم بنتے ہیں۔ ہیروشیما اور ناگاساکی کے کھنڈرات ایٹم کی قوت کا مظہر ہیں۔

اللہ تعالیٰ نے اس بات کو یوں فرمایا :

''یہ صناعی ہے اللہ کی جس نے ہر شے مضبوط (درست) بنائی''۔ (سورۃ النمل ۸۸)

اب تک ایٹم پر جو تحقیق ہوئی ہے اس سے الیکٹرون، پروٹون اور نیوٹرون کے کردار پر بہت روشنی ڈالی گئی ہے۔ ایٹم کی ساخت کو بدل کر انسان نے ایٹمی قوت حاصل کی ہے تاہم اگر ایٹم کے ذرات کو مجموعی طور پر دیکھا جائے تو الیکٹرون، پروٹون اور نیوٹرون کے ذرات بنیادی ذرے ہیں۔ جن سے سو کے لگ بھگ عناصر بنے اور ان عناصر سے کرۂ ارض کے تمام مادے اور مرکبات۔ جن میں طرح طرح کی معدنیات بھی شامل ہیں۔

www.urduchannel.in

دوزخ کی تھرموڈائنیمکس

کہتے ہیں کہ انسان کی کرۂ ارض پر آمد سے پہلے "Homonid" بستے تھے۔ پھر "Homoerectus" آئے۔ یہی وہ پہلے باسی تھے ، جنہوں نے آگ کا استعمال کیا۔ اس کے بعد "Homo Sapiens" آئے۔ انہوں نے آگ کے ساتھ ساتھ پتھر کے اوزار اور جانوروں کی کھالیں استعمال کیں۔ پھر حضرتِ انسان تشریف لائے اور چقماق کی بجائے گویا آگ کا دریا بہہ نکلا۔

اللہ تعالیٰ نے فرمایا :

'' اور آگ کو جہنم کی نشانی بنایا ہے''۔

کرۂ ارض سے باہر حرارت کے عظیم ذخیرے ہیں۔ مثلاً ہمارے سورج کے وسط میں $15,000,000^{o}C$ درجۂ حرارت ہے۔ آسمانی بجلی کا درجہ حرارت 30,000 سینٹی گریڈ کے لگ بھگ ہے۔ دُور اُفتادہ ستاروں میں بھی درجۂ حرارت بے پناہ ہوتا ہے اور تو اور "Big Bang" کے وقت درجۂ حرارت نا قابلِ بیان حد تک زیادہ تھا۔ غرض یہ کہ ہمارے ہر طرف آگ، ہمہ وقت دوزخ کی خوفناک گلیوں کی یاد تازہ کرتی ہے۔

قرآنِ پاک میں جہنم کے حوالے سے یہ آیات قابلِ غور ہیں :

''ایمان والو! اپنی جانوں اور اپنے گھر والوں کو اس آگ سے بچاؤ جس کا ایندھن آدمی اور پتھر ہیں۔ جو کافروں کے لئے تیار کی گئی ہے''۔ (سورۂ بقرہ ۲۴)

معلوم یہ ہوا کہ پتھر کا زمانہ گزر جانے کے باوجود انسان کا اعمالِ خبیثہ کے سبب پتھروں اور آگ سے واسطہ حیات کے بعد بھی بحال رہے گا۔ گویا پتھروں یا حجرات کی دنیا جو ہمارے گرد پھیلی ہے۔

www.urduchannel.in

یوں گویا ہے

وادیاں میرا دامن راستے میری بانہیں
جاؤ میرے سوا تم کہاں جاؤ گے

علماء کا کہنا ہے کہ دوزخ کے پتھر دراصل وہ اجسام ہیں جنہیں انسان اللہ کے بجائے پوجتا ہے۔ ڈاکٹر بلوک نور باقی نے پتھر سے مراد تابکار "Radio Active" مادہ لیا ہے جس کی تمازت غضب کی ہے۔

جوں جوں انسانی تہذیب نے ترقی کی، ایندھن کے استعمال کے طور طریقے بدل گئے۔ اب کوئلہ، گیس، چارکول، تیل، پیٹرول وغیرہ استعمال ہوتے ہیں۔ اس کے علاوہ کئی جدید طریقے بھی رائج ہیں۔

قرآن پاک میں انسان اور پتھر کو دوزخ کا ایندھن بتایا گیا ہے تو یہ بات قابلِ غور ہے۔ انسان میں کاربن کا عنصر موجود ہے۔ جو جلنے میں استعمال ہوتی ہے۔ مگر یہ ایندھن ناکافی ہے۔ اگر سورج کے جسم میں محض کوئلہ جل رہا ہوتا تو توانائی کا یہ عظیم کرہ کب کا چراغ سحر ہو چکا ہوتا۔

جہنم کی آگ کی شدت اور اس کے قرآن پاک میں تذکرے اتنے بھیانک ہیں کہ محض انسانوں کے پیکر خاکی سے یہ حرارت جنم نہیں دے سکتی۔ لہٰذا ہمیں ان پتھروں کی تلاش کرنی ہوگی جو بطور ایندھن بننے کی صلاحیت رکھتے ہیں۔

ہم دیکھتے ہیں کہ یورینیم 238 عام پتھر کی طرح پیوند خاک ہے۔ اگر اس دھات کو نیوٹرون سے ضرب کاری لگائیں تو یورینیم 235 جنم لیتا ہے اور توانائی کا بے پناہ ذخیرہ بھی پیدا ہوتا ہے۔

یہ عمل دراصل آئن اسٹائن کی مشہور مساوات سے حاصل ہوتا ہے جو یہ ہے :

$$E = Mc^2$$

E = توانائی　　M = مادے کی مقدار　　C = روشنی کی رفتار

www.urduchannel.in

اس مساوات کی رُو سے اگر ایک گرام یورینیم کی دل شکنی کریں تو اتنی توانائی پیدا ہوتی ہے۔ جو 2500 ٹن کوئلے سے حاصل ہوتی ہے۔

سائنسی طرز فکر رکھنے والے افراد کا کہنا ہے کہ جہنم کا ایندھن دراصل "Radio Active" پتھر ہیں ، جن کی حرارت بے حد ہے اور شعلہ نظر نہیں آتا۔

''اللہ نے جہنم کی آگ کو ہمارے لئے اس جہاں میں کارآمد بنانے کے ساتھ ساتھ نشانِ عبرت بھی بنایا ہے۔ اس طرح تابکاری عناصر کی دریافت اور ان کے بے دریغ استعمال سے بھی خبردار کیا ہے کہ ان کی ہولناکیوں سے بچا جائے''۔

www.urduchannel.in

پانی کا شوقِ آوارگی

بچپن میں ہم نے فاطمہ بنتِ عبداللہ کی کہانی پڑھی تھی یہ مسلمان لڑکی جنگ کے دوران زخمیوں کی تیمارداری پر مامور تھی۔ دورانِ جنگ زخمیوں کو پانی پلاتی تھی۔ مذکور ہے کہ ایک زخمی مسلمان نے تڑپتے ہوئے پانی مانگا۔ وہ معصوم لڑکی پانی پلانے دوڑی کہ دوسرے زخمی نے پانی کے لئے آواز لگائی۔ پہلے زخمی نے دوسرے مسلمان بھائی کو پہلے پانی پلانے کا اشارہ کیا۔ اس طرح کئی زخمی باری باری پانی پینے کا تقاضہ کرتے رہے اور اگلے بھائی کو ترجیح دیتے رہے حتیٰ کہ آخری زخمی نے پانی نہ پیا بلکہ پہلے والے کو ترجیح دی تھی۔ مختصر یہ کہ تمام زخمی دوسرے کو ترجیح دیتے ہوئے جامِ شہادت نوش کر گئے۔ مگر آب نوش نہ کر سکے۔ پانی کوئی معمولی چیز نہیں ہے جسے ٹھکرا دیا جائے اور خاص طور پر جان کنی کے عالم میں تو پانی واقعی آب حیات سے کم نہ ہوتا ہوگا۔

ہم زندگی میں بارہا مشاہدہ کر چکے ہیں کہ انسان پانی کے لئے دوسرے کو اہمیت دینے کے بجائے ان کے لبوں سے لگا پیالہ بھی چھین لیتے ہیں۔ آئے دن ہم سُنتے ہیں کہ پانی پر گلیوں ں میں قتل و غارت گری تک ہو جاتی ہے۔ اقوام آپس میں پانی کی تقسیم پر لڑتی ہیں۔

خود اپنے ملک خداد کے صوبوں میں پانی کی تقسیم پر کچھ ایسا ہی ناگوار سماں ہے۔ آنے والے وقت میں جب آلودگی کی بنا پر آب نوش ناقابلِ نوش ہونے لگے گا تو جنگی صورت حال اور اُبھر کر سامنے آئے گی۔

خلیفہ ہارون رشید نے اپنے عہدِ خلافت میں معروف شخصیت حضرت شقیق بلخیؒ کے سامنے اعتراف کیا تھا کہ وہ بے آب و گیاہ بیاباں میں گھر کر ایک گھونٹ پانی کے بدلے آدھی سلطنت سے دست بردار ہونے کو تیار ہے۔ آدھی تو کیا حالات کے تحت پوری سلطنت اک چلّو بھر پانی کے بدلے ہیچ ہے۔

www.urduchannel.in

قرآن پاک میں جگہ جگہ مذکورہ ہے کہ "ہر جاندار شئے کو اللہ نے پانی کے ذریعہ پیدا کیا"۔

پانی ایک اہم قدرِ نعمت ہے۔ اس کے بغیر زندگی کا تصور محال ہے اور سائنسداں متفق ہیں کہ جانداروں کی زندگی کا آغاز بلکہ زندگی کا آغاز پانی یعنی سمندر ہی سے ہوا۔ کرۂ ارض پر اگر پانی نہ ہوتا تو یہ خوبصورت نگر چاند کے ویران نگر سے کم نہ ہوتا۔

انسان بہت ناشکرا ہے اور یہ اللہ کا فرمان بھی ہے۔ ہم ان چیزوں کی قدر نہیں کرتے، جن کی بہتات ہوتی ہے۔ کوئلے ہی کو لیجئے۔ کاربن کے عنصر سے کوئلہ بنتا ہے، جس کی کثیر مقدار دنیا کے کونے کونے میں ناقدری کا شکار ہے۔ جبکہ کاربن ہی سے ہیرا بنتا ہے، کم یاب ہے۔ لہٰذا ہاتھوں ہاتھ لیا جاتا ہے۔

پانی چونکہ کرۂ ارض کا تقریباً 75 فی صد حصہ ہے۔ لہٰذا اس کثیر اور بے مثال نعمت کی ہم ناقدری کرتے ہیں۔ جب ہی تو روزمرہ استعمال کے پانی کا 40 فی صد حصہ "Flush" کر کے بہا دیتے ہیں اور ہمیں چنداں دُکھ بھی نہیں ہے

ہم سے تو وہ گلاب و یاسمین کے پھول اچھے ہیں جو شبنم کے ایک ایک قطرے کو اور اشکِ بُلبُل کے موتیوں کو اپنی خوبصورت نازک پنکھڑیوں میں رکھ کر دھوپ کی تمازت سے بچا لیتے ہیں۔ پانی کو ہم نے نہ جانے کیوں اتنی حقیر شئے سمجھ لیا ہے۔

قرآن پاک میں پانی کے اتنے تذکرے ہیں کہ عقل حیران ہو جاتی ہے۔ جگہ جگہ مذکور ہے کہ اللہ تعالیٰ نے پانی کے ذریعے مردہ زمین کو دوبارہ زندہ کر دیا۔ زرق کا ذریعہ بنایا اور پودوں اور فصلوں کو افزائش بخشی۔ آج دنیا کی نصف آبادی یعنی تقریباً تین ارب لوگوں کو پینے کا صاف پانی دستیاب نہیں ہے۔

آپ جانتے ہیں کہ ہماری کائنات اتنی وسیع ہے کہ اربوں نوری سال کے فاصلے بھی کم ہیں اور یہ کائنات کم و بیش روشنی کی رفتار سے بڑھتی اور چہار سو پھیلتی جا رہی ہے۔

جب ہماری زمین سورج سے جدا ہوئی تو سماں کچھ اور تھا۔ آہستہ آہستہ درجہ حرارت کم ہوا تو پانی نے کرۂ ارض پر اپنا بستر سجایا، فضاؤں نے اپنے لحاف درست کئے، چٹانوں نے کروٹ بدلی اور آہستہ آہستہ سمندروں کا وجود اُبھر آیا۔ براعظم بنتے چلے گئے۔ خشکی اور تری کا

www.urduchannel.in

ایک تناسب آ گیا۔ موسموں کو اعتدال ملا۔ فضا، پانی اور خشکی کا تناسب بحال ہوا۔

اب کئی ارب سال بعد جا کر زمین پر پانی کی ایک متوازن تقسیم نظر آتی ہے، جو نہ جانے کب سے جاری تھی۔ سائنسدانوں کی چشم تحقیق اب اُن تک پہنچی ہے۔

اب سائنسداں متفق ہیں کہ کرۂ ارض پر پانی چاہے وہ سمندروں میں، دریاؤں میں، زمین ، بادلوں میں، چٹانوں میں نہ کسی گوشے میں سب ایک مربوط نظام کے دم سے سرگرم عمل ہے۔ قدرت کا یہ نظام آب ایک مربوط گردش "Water Cycle" کی شکل میں ہے ۔ جسے اربوں انسان مل کر بھی صحیح طور پر نہ سمجھ سکتے ہیں اور نہ ہی بدل سکتے ہیں۔

انسانی کے بنائے کمپیوٹر میں اب کم سے کم گنتی بھی ممکن ہے۔ حضرت میکائل ؑ نہ جانے کب سے پانی کے خزانے کے قطرے قطرے کا حساب رکھے ہوئے ہیں اور اللہ کے علم میں ہے کہ پانی کا کونسا قطرہ کہاں پڑے گا۔ وہی بادلوں کو ہانکتا ہے اور جہاں چاہتا ہے برساتا ہے اور جہاں سے چاہتا ہے رُوٹھی ہوئی دوشیزہ کی طرح چشم زن میں ہٹا لیتا ہے۔ ایک اندازے کے مطابق کرۂ ارض پر کل 1,360,000 مکعب کلومیٹر پانی موجود ہے۔

آپ کو یقیناً حیرت ہوگی کہ سمندروں کا 97 فی صد پانی نا قابل استعمال ہے اور جو کچھ بچا ہے اس کا عظیم حصہ برف کی صورت میں پڑا مقدر کو رو رہا ہے۔ پھر بھی دنیا میں پانی کی کمی نہیں ہے۔ بس ایک اشک بُلبُل کی مانند پانی جو محض آدھے فی صد کے برابر ہے اربوں انسانوں کی ضرورت کو پورا کر رہا ہے۔

سوال یہ پیدا ہوتا ہے کہ اتنے عظیم ذخیرے تو پھر بے کار ہو گئے، مگر ایسا نہیں ہے۔ یہی تو اللہ تعالیٰ کا کمال ہے کہ سمندروں سے پانی اُٹھا کر بادل بناتا ہے۔ پھر روئے زمین کے کونے کونے میں ہوائی سفر کے بعد پہنچاتا ہے۔ ساری دنیا کے لوگ مل کر بادلوں کو یہاں سے وہاں نہیں لے سکتے۔ کہیں پہاڑ ہیں کہیں دریا، کہیں ریگستان ہیں، کہیں جنگل۔ ہم مسافروں کو حج پر لے جائیں تو قیامت نظر آنے لگتی ہے دشواریوں کے پہاڑ ٹوٹ پڑتے ہیں۔

کرۂ ارض پر موجود ہر ہر چٹان کے ٹکڑے، ریگِ صحرا کے ذرے، ہر ہر پودے کی دقیقِ جاں اور ہر ہر جاندار کے لئے پانی کا انتظام اللہ تعالیٰ کے ذمہ ہے۔ وہ سمندروں کے

www.urduchannel.in

سینہ سے نمک کو علیحدہ کر کے پانی کو بادلوں کی صورت ادا کرتا ہے اور یہ کہ ہماری زمین کے ہر ہر گوشے میں جا کر حکمِ الٰہی کے مطابق بارش برساتے ہیں۔ بادلوں کے پانی کا بیشتر حصہ خود سمندروں پر جانثار ہو جاتا ہے۔ یعنی اس ہاتھ دے اور اُس ہاتھ لے۔ تب بھی سودا گھاٹے کا نہیں ہے کیونکہ دریاؤں، ندی، نالوں، زیرِ زمین پانی اور برف وغیرہ کی صورت جو پانی ہمیں ملتا ہے وہ کاروانِ حیات کو رواں دواں رکھنے کے لئے بہت ہے۔ سمندر کا بارش کے پانی کو یوں دوبارہ سمیٹنا سسٹم کا حصہ ہے۔

یہ "IMF" یا کسی غاصب مالیاتی ادارے کی اسکیم نہیں ہے کہ اصل زر کے ساتھ سود بھی کٹ جاتا ہے۔ بارش کے پانی کا مخصوص حصہ زیرِ زمین چلا جاتا ہے۔ جیسے ہم روزمرہ زندگی میں استعمال کرتے ہیں۔ کہیں یہی بارش کا پانی دریاؤں، ندیوں کی صورت رہتا ہے۔ فضا میں بھی نمی بارش کے پانی کی ادنیٰ تقسیم ہے۔ گارے کی نمی ہو یا درختوں میں رس، جانداروں میں پانی ہو یا کسی اور جگہ سب اس نظام کے پابند ہیں۔

حیرت کی بات یہ ہے کہ بارش کا پانی ایک خاص مقدار میں ہے یہ مقدار نہ جانے کب سے مستقل ہے۔ کہتے ہیں کل پانی کا صرف 0,031 فی صد بارش میں تبدیل ہو رہا ہے۔ سورج کو حکم ہے کہ اس سے ایک بوند زیادہ پانی وصول نہ کرے اور سمندروں پر ہرگز دست اندازی نہ کرے۔

سمندروں سے کل پانی کا 0.026 فی صد بخارات بنتے ہیں۔ جبکہ خشکی کے دریاؤں سے محض 0.005 فی صد۔ سمندروں کو اختیار نہیں کہ پانی کو اپنی مٹھی سے اس مقدار سے زیادہ نکال سکے۔ بھلا سوچیں تو کون حکم دیتا ہے کہ سمندر خشکی اور سورج پابندی سے حکم بجالاتے ہیں۔

حیرت کی بات یہ ہے کہ بارش کے پانی کا 0.026 فی صد جو سمندر سے اُٹھتا ہے۔ اس میں سے 0.024 فی صد (کثیر مقدار) سمندر ہی پر واری ہو جاتا ہے۔

بارش کی صورت، پانی کا یہ یک طرفہ سفر، پانی کا فرار، میلوں کی مہاجرت اور مسافت، غرض ہر جگہ سے پانی بالآخر واپس اپنی جنم بھومی پہنچتا ہے۔ اپنے وطن میں گھل مل کر رہتا ہے اور اللہ تعالیٰ کے بنائے ہوئے قانون کے تحت دوبارہ سفر پر روانہ ہو جاتا ہے۔ پانی کا یہ چکر "Water Cycle" بے حد مربوط ہے۔ اور سائنسدانوں کو ورطۂ حیرت میں ڈال دیتا ہے۔

www.urduchannel.in

پانی کی مسافت کچھ اس طرح ہے :

	مقدار	مدت مہاجرت
بحرِ تلاطم	97.50 %	1000 سال
برف کے پہاڑ	2 %	ایک ہزار سال سے دس لاکھ سال
فضائی پانی	0.001 %	محض دس دن
زیرِ زمین پانی	0.5 %	دس سے سو سال
دلکش جھیلیں	0.175 %	(بقدر نصیب)
مٹی کی نمی	0.11 %	چند ماہ
دریا / آبِ جُو	0.0001 %	فقط چند یوم

یہ چند یوم سے لے کر لاکھوں سالوں کا پانی کا سفر ایک بڑے سسٹم کا حصہ ہے۔ اور یوں گردشِ آب سے زندگی رواں دواں ہے۔ قرآن پاک میں یہی گردشِ آب یوں بیان کی گئی ہے :

''بے شک ہم نے ان میں (پانی کے) پھیرے رکھے۔ تا کہ وہ دھیان کریں، تو بہت لوگوں نے ناشکری کی''۔ (سورۂ فرقان ۵۰)

ساری دنیا کے چھ ارب انسان اگر روزگار جہاں چھوڑ کر گھر بار سے دست بردار ہو کر، بیوی بچوں کو خیر باد کہہ کر محض سمندر سے اتنی مقدار کے پانیوں کو مذکورہ بالا راستوں سے گزارنے لگیں تو قیامت تک ایسا نہیں کر سکتے۔ یہ تو حضرت میکائلؑ کی ڈیوٹی ہے کہ کرۂ ارض کے انسان بہشتی بننے سے بچ گئے۔

پانی کا یہی چکر موسموں کے تغیر، خطِ استوا سے قطبین تک طرح طرح کی بناتات اور اس طرح جانداروں کی نسلوں و اقسام کی راہِ حیات میں رواروی کا ضامن ہے۔

www.urduchannel.in

ISO - 9000

کارہائے جہاں انجام دینے کا ایک طریقہ تو یہ ہے کہ بلا چوں چرا اسلام کے بنائے ہوئے راستے یعنی قرآن پاک کے احکامات پر عمل کیا جائے۔ جو مکمل ضابطۂ حیات ہے۔ دنیا کا کوئی علم یا موضوع ایسا نہیں جو اس میں موجود نہ ہو۔ صرف ذوقِ جستجو اور خلوصِ نیت کی بات ہے۔ دوسرا طریقہ وہ ہے جو سائنس بتاتی ہے کہ رکتے اور چلتے رہو۔

جی ہاں سائنس کا علم تو ایسا ہے کہ جیسے آسمانی بجلی کوندتی ہے تو گھٹا ٹوپ اندھیرے میں کچھ رستہ نظر آتا ہے۔ جوں ہی قدم بڑھایا اگلا قدم پھر تیرگی کی نظر ہو جاتا ہے۔ یوں وقفے وقفے سے راستے اور منزل کا تعین ہوتا ہے۔

بہت سے سائنسی مفروضے حقیقت نہ بن سکے اور بہت سے حقائق وقت کے تند و تیز تھپیڑوں کے بعد محض افسانے بن گئے۔ سائنس میں کبھی ہم آگے چلتے ہیں تو کبھی پسپا ہو کر حقیقت کو پالیتے ہیں۔ فی زمانہ بہت سے سائنسی حقائق آزمودہ ہیں اور فطرت کے مطابق بھی۔

انسانوں نے بہت دوڑ دھوپ کے بعد یہ طے کیا کہ جھوٹ نہیں بولنا چاہئے۔ جو کہے وہی کرے اور پھر جو کرے وہی کہے یعنی "Do what you say, say what you do". اور اسی طرح کے لہو گرما دینے والے اور حیادار انسان کو شرما دینے والے جملے جگہ جگہ فیکٹریوں، کارخانوں اور کام کاج کی جگہوں پر ملتے ہیں۔ یوں سمجھ لیجئے کہ بھائی لوگوں نے کچھ اصول اخذ کر کے انتظامی امور کو سدھارنے کے لئے ISO - 9000 اور ISO 14000 - کی دستاویز رائج کر دی ہیں۔ یہ دستاویزات کوالٹی اور مینجمنٹ کا احاطہ کرتی ہیں۔ کسی بھی ادارے کی جو اسے اپنا لے کارکردگی بہتر ہو جاتی ہے اور کام آسان بھی۔

چند سال پہلے پاکستان اسٹیل میں بھی ISO - 9000 کی دیوی در آئی تو اس کی بہت پزیرائی ہوئی۔ خود وہ لیبارٹری جس کی میں نگرانی کر رہا تھا یعنی سینٹر ریسرچ لیب ISO - 9000

www.urduchannel.in

کے حصول کے لئے منتخب ہوئی۔ انہی دنوں ڈھیروں کاغذات کی تیاری کے ساتھ ساتھ طرح طرح کے جذبات بھڑکا دینے والے جملے بھی نوشتۂ دیوار بنے۔ ایک بڑے فولادی بورڈ پر ہم نے یہ بھی لکھ ڈالا۔

We do what we say.
We say what we do.

یہ بھاری بھرکم فولادی بورڈ سرِ راہ رکھا گیا۔ جہاں سے اسٹیل مل کی انتظامیہ اور ہزاروں کارکن دیکھ سکیں۔ اگلے روز یہ بورڈ لات ومنات کی طرح اوندھا پڑا تھا۔ ہم نے مسٹر معین الدین صاحب کو جو اس بورڈ اور تحریر کے محرک تھے بہت سمجھایا کہ ایسا نہ کریں ہماری انا اور ادارے کا وقار مجروح ہو رہا ہے۔ مگر حضرت نہ مانے۔ اگلے روز پھر بورڈ چاروں شانے چت پڑا تھا۔ ظاہر ہے جو بھی اس عمل کا ذمہ دار تھا وہ ادارے سے یا پھر ہماری لیبارٹری کے کام اور ہمارے دعوے کو ہم آہنگ نہیں سمجھتا تھا۔ جیسا ہم دعویٰ کرتے تھے۔

ISO - 9000 کے سلسلے عوام میں بہت سے خدشات پائے جاتے ہیں لوگوں کی آراء عجیب عجیب ہیں بہت سے لوگ اسے مغرب کی ایک چال سمجھتے ہیں۔ خاص طور پر وہ لوگ جو اسلام اور اس کے نظام کار سے واقف ہیں۔ ان کا کہنا ہے کہ جس نے بھی اس سسٹم کی داغ بیل ڈالی ہے اُس نے کوئی نیا کام نہیں کیا۔ قرآن پاک نے تو برسوں پہلے اس جانب یوں فرمایا تھا :

''اے ایمان والو ! کیوں کہتے ہو وہ جو کرتے نہیں۔ کیسی سخت ناپسند ہے اللہ کو وہ بات کہ وہ کہو جو نہ کرو''۔ (سورۂ صحف ۳۱۲)

ہمیں بحیثیت مسلمان قرآن پاک ہی سے رہنمائی لینی چاہئے۔ ہمارے سنہرے اصولوں پر دوسروں کے امور کی بنیادیں بن رہی ہیں۔ نہ جانے ہم قرآن پاک سے استفادہ کیوں نہیں کرتے۔

www.urduchannel.in

آفرینش کے مضمرات

جس طرح شاعروں کو دردِ جگر پیدا کرنے اور دلِ ناتواں کو زخمی کر کے اشعار کہنے کے لئے سازگار اور سوگوار ماحول کی ضرورت ہوتی ہے اسی طرح سائنسداں بھی اپنی جاں جوکھوں میں ڈال کر نئی نئی مصیبتیں اور وبال اپنے نامۂ اعمال میں درج کرواتے رہتے ہیں۔ مگر ہمیں یہ نہیں بھولنا چاہئے کہ قرآن پاک میں تقریباً ساڑھے سات سو مرتبہ غور فکر اور تدبر کی تاکید فرمائی گئی ہے۔ چنانچہ جہاں ماہرین نے مظاہرِ قدرت پر غور خوض کیا وہیں یہ بھی جستجو رہی کہ کائنات کیسے بنی، کب بنی، کس نے بنائی، کیسے رواں دواں ہے اور آئندہ کیا ہونے والا ہے۔

انسان نے علم کے سمندر سے محض چند قطروں کے برابر معلومات حاصل کی ہیں۔ جن کی رُو سے یہ ثابت ہوا ہے کہ کائنات میں موجود تمام مادے اور توانائی کا ایک ہی مخزن ہے اور یہ کہ تمام کائنات ایٹم کے بنیادی مادوں سے بنی ہے۔ زمین ہو یا چاند، سورج ہو یا عطارد، زہرہ ہو یا نیچون، ہماری کہکشاں ہو یا دُور افتادہ کوثر سب کا بنیادی مادہ ایک ہی ہے۔ ایک ہی بھٹے کی اینٹ سے تمام کائنات وجود میں آئی ہے۔

ہم لوگ اکثر عاجزی وانکساری سے مغلوب ہو کر کہتے ہیں۔ حضور آپ سے بات کرنا سورج کو چراغ دکھانا کے مترادف ہے۔ یہ بات اس طرح بھی کہی جاسکتی ہے کہ سورج کو شرمندہ اور یادِ ماضی یاد دلانے کے لئے چراغ ہی کافی ہے کیونکہ دونوں کا ماخذ ایک ہی ہے، وہ ہے عظیم دھماکہ "Big Bang" جو تقریباً پندرہ ارب سال پہلے خالقِ کائنات نے خلاؤں کے کسی متبرک گوشے میں کیا تھا۔

کبھی ہم یوں بھی کہتے ہیں کہ میں تو محض ذرہ ہوں، آپ آفتاب ہیں۔ سائنس کہتی ہے کہ ذرہ کے جگر پارے اور سورج کے تن بدن میں کوئی فرق نہیں ہے۔ حیات کے بنیادی اجزا ایک جیسے ہیں۔ دونوں کے گلے میں اللہ کی اطاعت کا طوق ہے اور دونوں نے فنا کا لباس پہن رکھا ہے جو ایک دن تار تار ہوجائے گا۔

www.urduchannel.in

ذرے اور سورج کی رشتہ داری پر علامہ اقبال نے کیا خوب کہا ہے :

''لہو خورشید کا ٹپکے اگر ذرے کا دل چیریں''

شکیب جلالی مرحوم نے بھی اس بات کو یوں کہا ہے :

یہ کائنات سے میری ہی خاک کا ذرہ
میں اپنے دشت سے گزرا تو بھید پائے بہت

جس طرح خوراک کے تانے بانے "Food Web" میں یہ کرۂ ارض اور اس کے مکیں جکڑے ہوئے ہیں اور خطِ استوا سے قطبین تک ہر جاندار اور نباتات ایک دوسرے پر O^2 یا Co^2 کے حصول کے لئے مسخر ہیں، اسی طرح اجرام فلکی اور ہر ہر سیارہ و ستارہ "Singularity" کی ڈور سے بندھا ہوا ہے۔

آج سے اربوں سال پہلے (تقریباً 15 ارب) مادے اور تمام توانائیوں کا مسکن ایک نقطہ تھا۔ وہی نقطہ کائنات کا نقطۂ آغاز تھا۔ جہاں مادے اور توانائی کی اپنی حیثیت کھو کر نہایت ہی کم حجم مادے کی صورت چشم یزداں کے سامنے ہاتھ باندھے کھڑے تھے۔ اس مقام کی حیثیت کو سائنسداں "Singularity" کہتے ہیں۔

اس وقت درجہ حرارت بے انتہا زیادہ تھا۔ کہتے ہیں کہ اس وقت کے بنیادی ذرے ایٹم نہ تھے بلکہ اُن سے بھی چھوٹے پروٹون، نیوٹرون، فوٹون، نیوٹرائیون، پوزیٹرون وغیرہ۔ مادہ ان بنیادی ذروں اور روشنی لہروں کو لے کر ہر سو روشنی کی لگ بھگ رفتار سے نکل پڑا اور آج تک دور خلاؤں میں سرپٹ دوڑتا پھر رہا ہے۔

کہتے ہیں "Big Bang" کے بعد درجہ حرارت تقریباً 10^{32} درجہ سینٹی گریڈ تھا۔ اس کے 14 سیکنڈ بعد درجہ حرارت تین ارب درجہ سینٹی گریڈ ہوا۔ تین منٹ بعد تقریباً ایک ارب سینٹی گریڈ۔ اس وقت کہتے ہیں کہ فوٹون، نیوٹرون، الیکٹرون، ہائیٹرون کے بنیادی اجزا سے H^2 (ہائیڈروجن، H_e ہیلئم بننی شروع ہوئی۔

یاد رہے کہ اس وقت دنیا میں اندھیرے اور اُجالے کا کوئی تصور نہیں تھا۔ کیونکہ سورج یا زمین کی طرح کی کوئی شئے موجود نہ تھی۔ دھماکے تقریباً 700,000 سال بعد اتنی کثافت ہو چکی تھی کہ ہائیڈروجن 73 فی صد اور H_e تقریباً 27% جنم لے چکی تھیں۔

www.urduchannel.in

اربوں سال پہلے عظیم دھماکے کے تقریباً ایک ملین سال بعد پہلی کہکشاں "Galaxy" بننی شروع ہوئی اور اس کہکشاں میں سورج "Star" بننے شروع ہوئے (کہکشاں نامی دوشیزائیں He اس امر پر بجا طور پر نازاں ہو سکتی ہیں)۔ دھماکے کے تقریباً 4 1/2 ارب سال بعد بادل، گیس اور آسمانی گرد جس میں C, N, He, H شامل تھے۔ سورج کی تشکیل ہوتے ہی وہ لمحات آئے جب زمین جیسی شے پر بھاری دھاتیں "Heavy Elements" نے جنم لینا شروع کیا۔ سائنسدانوں نے ثابت کیا ہے کہ زمین سورج ہی کا حصہ تھی جو بعد میں اس نے علیحدہ ہو گئی بحکمِ خداوندی ----

عام طور پر سورج "Star" بننے کو جہانِ آرزو کی دوسری کڑی کہتے ہیں۔ سورج اور زمین بننے کے ساتھ ساتھ رات اور دن کے سلسلے اور ماہ و سال کی گتھیاں سلجھنا شروع تو ہو گئیں مگر ابھی زندگی کا عنصر ناپید تھا۔

زمین سے سورج کا فاصلہ زمین کی جسامت، گردشِ ارض، پانی، ہوا اور دیگر عناصر قدرت اربوں سال کی تگ و دو کے بعد غیر جاندار اور ساکت و جامد زمین و ماحول سے پروٹین کے ذخیرے اور "Amino Acid" کے دھارے زندگی کی دہلیز پر نمودار ہوئے۔

سائنسداں ہر دور میں افلاک کے بارے میں قیاس آرائیاں کرتے رہے ہیں۔ اب جبکہ صرف ہماری کہکشاں میں 300,000,000,000 ستارے ہیں اور اس طرح کی 100,000,000,000 کہکشاں اب تک ہم دیکھ چکے ہیں۔ کائنات کی وسعت کا اندازہ کر کے عقل ماؤف ہو جاتی ہے اور بے اختیار اللہ تعالیٰ اور اس کی قدرت پر یقین محکم ہو جاتا ہے۔ یہی نہیں بلکہ روشنی کی رفتار سے دور بھاگتی کوثریں کائنات کو ہر لمحہ بلکہ لاکھوں میل دور تک پھیلا رہی ہیں۔ ہو سکتا ہے آنے والے وقت میں انسان کی سماعتوں سے "Big Bang" کی صدائے بازگشت آ ٹکرائے اور انسان کے یقین کو اور استحکام نصیب ہو۔

دل والوں کا کہنا ہے کہ ہماری کائنات کا وزن 2×10^{49} ٹن ہے جبکہ یہ سب کچھ ان ننھے ننھے ذرات سے بنا، جن کا وزن محض 9.2×10^{-27} یا 7×10^{-32} گرام کے لگ بھگ تھا۔ دُور ترین کوثر ہم سے 10,000,000,000,000 نوری سال دور ہے۔ اندازہ تو لگائیے کہ روشنی کو 1,86,000 میل فی سیکنڈ کے حساب سے کتنی دور دوڑنا پڑے گا۔

www.urduchannel.in

"Big Bang" کو سمجھنے کے لئے نیوٹرون ستارے اور سیاہ شگاف "Black Hole" کو سمجھنا ضروری ہے۔ ہم جانتے ہیں کہ "Big Bang" کے وقت مادہ نہایت کثیف تھا۔ اس سے ملتے جلتے مناظر نیوٹرون اسٹار اور بلیک ہول میں ملتے ہیں۔

کہتے ہیں کہ "Cirius B" ستارہ جو کبھی سورج سے بھی بڑا تھا، اب زمین کے برابر کم ہو گیا ہے۔ اس کی کثافت "Density" $2,900,000,000\ Kg/M^3$ ہے۔ یاد رہے کہ سطح زمین کی کثافت محض $2800\ Kg/M^3$ ہے۔ اس سے اندازہ لگا لیں کہ "Cirius B" کی کثافت کتنی ہے۔

اس ستارے کو سفید بونا "White Dwarf" کہتے ہیں۔ اگر مادے کو اور نزدیک کر کے بھینچ دیں تو کثافت اور بڑھ جاتی ہے۔ سفید بونے کی کثافت 108 گنا بڑھا دیں تو یہ نیوٹرون اسٹار بن جاتا ہے۔ اگر کثافت مزید بڑھائیں تو بالآخر سیاہ شگاف "Black Hole" بن جاتا ہے۔ چونکہ کثافت اتنی بڑھ جاتی ہے کہ تمام ذرات، مادے، حرارت، روشنی ہر شئے سیاہ شگاف میں جذب ہو جاتی ہے۔ لہٰذا یہ جسم نظر نہیں آتا۔ کوئی بھی جسم یا روشنی اپنی مقررہ رفتار سے جاتے ہوئے اسی ہول میں پیوست ہو جاتی ہے۔ مادے کی بہت ہی کثیف شکل بلیک ہول ہے۔

کہتے ہیں کہ بلیک ہول میں جانے والی شئے روشنی کی رفتار سے چلتی ہے۔ ہو سکتا ہے فرشتے قطار میں لگے بلیک ہول کے ذریعے ہم تک آتے ہوں۔ اگر فرشتوں کی رفتار روشنی سے تیز ہے تو پھر کام اور بھی آسان ہو جاتا ہے۔ بلیک ہول انہیں روک نہیں سکتا۔ شاید بلیک ہول کے بعد وہ پروں کا باضابطہ استعمال کرتے ہوں۔ انسان مستقبل میں بلیک ہول کو "Tube" یا "Sub-Way" کے طور پر استعمال کر لے تو کائنات کی سیر آسان ہو جائے گی۔

سائنسداں متفق ہیں کہ بلیک ہول اور "Big Bang" میں بہت مشابہت ہے۔ جوں جوں بلیک ہول کے اسرار کھل رہے ہیں، اس سے آفرینش "Big Bang" اور زندگی کے تانے بانے کو دیکھنے میں مدد ملے گی۔ بس انسان کو تحقیق و تجسس میں لگے رہنا ہوگا۔

www.urduchannel.in

بقول علامہ اقبال ؎

کھلتے نہیں اس قلزم خاموشی کے اسرار
جب تک تو اُسے ضربِ کلیمی سے نہ چیرے

آیئے دیکھتے ہیں قرآن پاک میں آفرینش کے بارے میں کیا مذکور ہے۔

ارشادِ ربانی ہے :

''کیا وہ لوگ جنہوں نے انکار کیا غور نہیں کرتے کہ سب آسمان اور زمین باہم ملے ہوئے تھے۔ پھر ہم نے انہیں جدا کیا۔ اور پانی کے ذریعے ہر زندہ چیز پیدا کی پھر بھی وہ ایمان نہ لائیں گے ؟ (سورۃ الانبیاء ۳۰۔۳۱)

دوسری جگہ فرمایا :

''اور ہم آفرینش سے غافل نہیں ہیں''۔

ان آیات کی روشنی میں جہاں زمین و آسمان کے مادے میں مماثلت کی بات کی گئی ہے وہیں زندگی اور جانداروں کے لئے پانی کو ذریعہ بتا کر بہت بڑی حکمت سے روشناس کرایا گیا ہے۔

کسی نے زندگی کو پانی کے پنگھوڑے میں پلتے دیکھ کر یوں کہا :

"The cradle of life is certainly the ocean".

سبحان اللہ نا قابلِ تصور حد تک گرم مادے سے اللہ تعالیٰ نے کتنا پیارا سیارہ زمین بنایا اور زندگی کی ابتدا پانی کے ذریعے فرما کر کرۂ ارض میں نباتات و حیوانات کے ان گنت لشکر پھیلا دیئے۔

سائنسداں اس بات پر متفق ہیں کہ کائنات کا آغاز تقریباً 15 ارب سال پہلے ہوا اور زمین سورج سے بہت بعد میں علیحدہ ہوئی۔ یوں زمین کی عمر تقریباً 4.6 ارب سال ہے۔

کہتے ہیں "Cosmic Dust" کے بادل ستارے بناتے ہیں، بڑے ستارے جلد اپنی مدت مرتے ہیں۔ جبکہ نسبتاً چھوٹے ستارے زیادہ جیتے ہیں۔

www.urduchannel.in

ستاروں کے یوں برسوں بعد جنم لینے پر شعر یاد آ گیا ترمیم کے ساتھ ؎

مت سہل ہمیں جانو پھرتا ہے فلک برسوں
تب "Dust" کے پردے سے "اسٹار" نکلتے ہیں

بظاہر ستاروں کے وجود میں آنے اور غائب یا معدوم ہونے کا عرصہ بہت بڑی مدت ہے۔ مگر "Cosmic" وقت کے پیمانے پر ایک پلک جھپکنے کے مترادف ہے۔

خود قرآن پاک میں مذکور ہے کہ اللہ تعالیٰ تو بس پلک جھپکنے میں چیزوں کو عدم سے وجود میں لے آتا ہے۔ صرف ہماری کہکشاں میں سوارب کے لگ بھگ ستارے ہیں اور کہکشاؤں کے کیا کہنے۔

اتنی گہما گہمی اور کثرتِ اہل وعیال کے باوجود کائنات کا خاندان وجود کے خیمے میں پُرسکون ہے اور ہر چیز ایک خاص نظام کے تحت کارفرما ہے۔

زمین اپنے گرد گھوم رہی ہے اور سورج کے گرد بھی۔ سورج کہکشاں کے مرکز کے گرد گھوم رہا ہے اور کہکشاں کسی اور مرکز کے گرد۔ اجرام فلکی کے باہم ٹکرانے کے امکانات اتنے کم ہیں، جتنے کرۂ ارض پر موجود آٹھ شہد کی مکھیوں کے ۔۔۔۔۔ یہ زبردست قدرت والے اللہ تعالیٰ کے کام ہیں۔

ستاروں کے یوں کائناتی گرد اور بادل سے ہزاروں درجہ سینٹی گریڈ پر بننے سے بھی زیادہ حیرت انگیز چیز ستاروں کے مدھم اور بے جان ہوکر پھٹنے یا ختم ہونے کا عمل ہے۔ جب کوئی سورج (اسٹار) مدھم ہوتا ہے تو اس کے مرکز میں ہلکے عناصر یعنی H , He , N, O , Mg , Si وغیرہ بننے شروع ہوجاتے ہیں۔ مگر جب ستارہ سکڑ کر دھماکے سے پھٹتا ہے تو بھاری عناصر یعنی سونا، نکل، یورینیم، پلاٹینم وغیرہ بنتے ہیں۔

کہتے ہیں کہ زمین کائنات بننے سے کئی ارب سال بعد بنی۔ اس میں حکمت یہ تھی کہ اُس وقت پیدا شدہ بہت سے ستارے ٹوٹ پھوٹ کر جاری ان عناصر کے بنانے میں مصروف رہے جو آج پر زندگی کے لئے ضروری ہیں۔ کسی بدیسی نے خوب کہا تھا :

"Heavy Elements are Debris of Star Explosion"

www.urduchannel.in

اگر اربوں کھربوں ستارے زمین پر اپنا ملبہ نہ پھینکتے تو آج زمین اتنی قیمتی اور جانفزا نہ ہوتی۔ زندگی اور اس کے رموز کو ہم سے زیادہ گوروں نے سمجھا ہے۔ کسی نے خوب کہا تھا :

"Many Stars died so that we might live"

جب میں چھوٹا تھا تو سوچتا تھا۔ اتنے سارے ستارے آسمان پر محض خوبصورتی کے لئے ہوں گے تا کہ آسمان کے آنچل میں جھمل جھمل چمکیں۔ رفتہ رفتہ معلوم ہوا کہ ؎

نہیں ہے چیز نکمی کوئی زمانے میں
کوئی بُرا نہیں قدرت کے کارخانے میں

کسی نے ستاروں کی اوداوت کو یوں خراجِ تحسین پیش کیا :

"Planets are cinders of burnt out stars"

کوئی یوں گویا ہوا :

Planets wait for birth and death of Stars"

ہماری زمین کے ساتھ بھی یہی ہوا ہے۔ اسے اربوں سال انتظار کرنا پڑا کہ کوئی آسمان سے عناصر کی بارش ہو اور زمین اور زمین والوں کے دن پھریں۔ ستاروں کی بابت یہ تحریر بھی نظر سے گزری :

"We are the brother,of boulders and cousins of clouds"

ذرا آفرینش کے مختلف درجات کو ذہن میں رکھ کر یہ تحریر بھی ملاحظہ ہو :

"Life comes to recongnize that countless billions of Stars born and have died to create the matter now composing our world. We ourselves are made of matter forged in the hearts of Stars, annealed in the crucibles of billions of years of evolution - a kind of cosmic incarnation".

اب آپ کو اندازہ ہو گیا ہو گا کہ اول تو ایک ستارے کو بننے میں لاکھوں سال لگتے ہیں۔ پھر اربوں ستارے فنا ہو کر ہماری زمین جیسی زمینیں بناتے ہیں۔ جہاں زندگی پھولوں میں خواب دیکھتی ہے، پتھروں میں سوتی ہے۔ انسانوں میں جاگتی ہے۔ کاش ہم اپنی جانفزا زمین کی قدر کرتے۔ جسے بنانے اور سنوارنے میں اربوں ستارے جان سے ہاتھ دھو بیٹھے۔

www.urduchannel.in

قرآن پاک میں جگہ جگہ مذکور ہے کہ جب اللہ تعالیٰ چاہے گا ہر شئے کو حکم دے گا اور وہ اس کے حضور دوڑتے ہوئے حاضر ہو جائے گی۔

سورۂ بقرہ میں حضرت ابراہیم علیہ السلام کے حوالے سے مشہور واقع مذکور ہے جس میں آپؑ کو فرمایا گیا تھا کہ اپنے پالتو پرندوں کو مختلف مقامات پر رکھ چھوڑیں۔ کچھ نے لکھا ہے کہ انہیں ذبح کر کے گوشت جگہ جگہ رکھا تھا۔ بہر حال جب اللہ تعالیٰ کے حکم سے انہیں بُلایا گیا تو دوڑتے ہوئے آپؑ کے پاس حاضر ہو گئے۔ اس طرح اللہ تعالیٰ سب کو حاضر کرے گا۔

سائنسدانوں نے حال ہی میں انکشافات کئے ہیں کہ پھیلتی ہوئی کائنات کی کثافت "Density" کائنات کی "Critical Density" سے یوں مناسبت کھاتی ہے کہ یہ کائنات "Closed" ہو جائے گی۔ یعنی پھیلتی ہوئی کائنات نہ صرف رُک جائے گی بلکہ ایک مقام ہر سکڑ کر دوبارہ جنم لے گی۔

قرآن میں یہ بات جگہ جگہ مذکور ہے کہ دنیا فنا ہو جائے گی اور پھر دوبارہ اس زمین و آسمان کی جگہ نئی زمین اور آسمان ہوں گے۔

www.urduchannel.in

کائنات کا پھیلاؤ

سرگودھا کے کچے اور بوسیدہ مکان میں ہم چاروں بہن بھائی کھلے آسمان تلے بان کی چارپائیوں پر سویا کرتے تھے۔ اُن دنوں سپنوں کی دنیا تاروں بھرے آسمان کی طرح حسین اور دلکش ہوتی تھی۔ گھر کے باہر لگے ہوئے بیری کے درخت کی شاخیں ہمارے گھر کو مادرِ مہرباں کی طرح گھیرے رہتی تھیں۔ ان دنوں میری کائنات گھر کی حدود سے لے کر حدِ نگاہ تک پھیلے جھلمل جھلمل تاروں تک ہوا کرتی تھی۔ جہاں رات کی تاریکی میں چاند کی کرنیں جادو جگاتی تھیں۔ فلک کے دریچوں سے نکل کر سورج صبح کی آمد کا پیغام دینے کے ساتھ ساتھ تاروں کی دلفریب ہستی کو افلاک کے پردوں میں اخفا کر دیتا تھا۔ بس کائنات کا تصور میری ننھی سوچ کے مطابق یہی تھا۔

جوں جوں شعور و آگہی بڑھی سوچوں کے اُفق پر نئی نئی سمتیں کھلنے لگیں۔ مریخ، زہرہ عطارد اور اس قبیلے کے بہت سے سیارے جانے پہنچانے لگے۔ اب جبکہ سائنس نے نئے نئے ستارے کہکشائیں اور کوثریں دریافت کر لی ہیں کائنات سوچوں کے حصار میں آنے نہیں پاتی۔

اب دیکھئے نا ! چاند کو ہم بچپن میں ''چندا ماما'' کہتے تھے جو ہم سے دو لاکھ چالیس ہزار کوس دور ہے۔ سورج جس سے زندگی کے گہواروں میں رونق و رعنائی ہے ہم سے 92 ملین میل کے فاصلے پر ہے۔ حالانکہ ہم اُسے اپنے سروں پر چمکتا ہوا سمجھتے ہیں۔ یہ بات بالکل ویسے ہی ہے کہ جیسے ہم کاغذ کا 1/100 ملی میٹر موٹا ٹکڑا لیں اور اسے دو حصوں میں تقسیم کر لیں پھر دو حصے کو چار حصوں میں اور اسی طرح اڑتالیس مرتبہ یہ عمل دہرائیں تو بلاشبہ چاند کی سطح تک پہنچ جائیں مگر عقل اس بات کو نہیں مانتی۔ بھلا عقل ہمیشہ سچ تو نہیں کہتی اگر شک ہو تو یہ عمل کر کے دیکھ لیں چاند اپ کی مٹھی میں ہوگا۔

ہم شاعروں پر مبالغہ آرائی کے دیرینہ الزامات ہیں۔ مثلاً دیکھئے نا لوگ کہتے ہیں کہ شاعر لوگ بات بے بات پر محبوب کو یہ کہتے ہیں کہ میں تمہارے لئے چاند اور تارے توڑ کر

www.urduchannel.in

لاسکتا ہوں۔ پرانے زمانے میں یہ بات مبالغہ بلکہ جھوٹ لگتی تھی۔ لیکن اب جبکہ انسان نے چاند پر چہل قدمی کا ارمان پورا کرلیا ہے، شاعروں کی ساکھ بہتر ہوگئی ہے۔ جہاں تک تارے توڑ کر لانے کی بات ہے تو اب یہ بھی ناممکن نہیں رہی، البتہ جس رفتار سے حضرت انسان تاروں کی جانب سفر کر رہا ہے اسی میں اتنا طویل عرصہ گزر سکتا ہے کہ تب تک وہ محبوب جس کی مانگ میں تارے سجانے ہوں اس دنیا ہی سے کوچ کر جائے بلکہ خود ''اختر چینی'' کا دعویدار بھی۔

سورج جیسے قریبی ساتھی اور نظام شمسی کے بادشاہ سے ہمارا فاصلہ کتنا قریب ہے جہاں سے اس روشنی کو جو ایک سیکنڈ میں ہماری زمین کے گرد سات مرتبہ طواف کرسکتی ہے۔ ہم تک پہنچنے میں آٹھ منٹ صرف ہوتے ہیں۔ صرف ہمارے نظام شمسی میں دوریوں کا رجحان یوں ہے عطارد سورج سے 36 ، زہرہ 67 ، زمین 93 ، مریخ 142 ، مشتری 484 ، زحل 887 ، یورینس 17782 اور نیپچون 2792 ملین میل دور ہے۔

معروف فلسفی وادیب ندیم اطہر کتاب فلسفہ قرآن اور سائنس میں لکھتا ہے کہ یہ دُوریاں ایک خاص نظام وتوازن کے تحت ہیں۔ جو کہ 9 منزلوں کے موافق چلتی ہیں۔ ان میں اول صفر ہے۔ باقی 3، 6، 12، 24، 48، 96، 192 اور 384 ہیں ان میں سے ہر ایک میں 4 جمع کیا جائے اور پھر نو سے ضرب دیں تو مطلوبہ سیارے کا سورج سے فاصلہ نکلتا ہے۔

مثلاً عطارد سورج سے 36 ملین میل دور ہے۔ لہٰذا اس کی رقم 4 ہوئی۔ جب چار اور 9 کو ضرب دیں تو 36 ملین میل حاصل ہوگی۔ ہر سیارے کی دوری کم وبیش اسی نسبت سے ہے۔ یہاں بھی ایک حیرت انگیز چیز سامنے آتی ہے کہ معروف سیارے آٹو پیس یعنی مریخ کے بعد مشتری آتا ہے۔ جبکہ 24 + 4 = 28 پر کوئی سیارہ نہیں ہے۔ بعد میں اس مقام پر بہت سے چھوٹے چھوٹے سیاروں کا جھرمٹ ملا۔ ہمارے سورج کی روشنی اندازے کے مطابق تین ہزار ملین ملین ملین چراغوں کے برابر ہے۔ سورج کی روشنی آنکھوں کو خیرہ کردیتی ہے۔ جبکہ "Cirius" ستارہ کی روشنی سورج سے 26 گنا زیادہ ہے اور دور ایسے ستارے ہیں جو سورج سے ہزاروں گنا زیادہ روشن ہیں۔ روشنی، دوریوں اور کائنات کی وسعتوں کے سلسلے اتنے طویل ہیں کہ عقل حیران وپریشان ہوجاتی ہے۔

www.urduchannel.in

فاصلوں کو سمیٹنے کے لئے بنی نوع انسان نے روشنی کے سال "Light Year" کا سہارا لیا ہے۔ روشنی کی رفتار 299792.5 کلومیٹر فی سیکنڈ ہے۔ یوں ایک نوری سال 9.46×10^{12} کلومیٹر کے فاصلے کے برابر ہے۔

انسان 1.5 کلومیٹر فی سیکنڈ کی رفتار سے چاند تک تین دنوں میں پہنچتا ہے۔ بھلا روشنی کی رفتار سے فی الحال کونسا راکٹ چلے گا۔ پھر بھی اگر انسان مستقبل میں ایسا کر لے تو صرف ہماری کہکشاں کے جسم وجاں کی طوالت ناپنے کے لئے 1 00,000 نوری سال درکار ہیں۔ جبکہ دور افتادہ "Andormeda" کہکشاں تک 2،300،000 نوری سال درکار ہیں. بعید ترین کوثر کے حسین قدموں کو چھونے کے لئے اگر ہم روشنی کی کرن بن کر سفر کریں تب بھی 10,000,000,000 نوری سال درکار ہونگے۔ ذہن چکرانے لگتا ہے عقل حیران رہ جاتی ہے۔ جبکہ کائنات کے سروں کو چھونے کے لئے اسی رفتار سے 40،000،000،000 نوری سال درکار ہوتے ہیں۔

کائنات کی دوری کا اندازہ تو ہوگیا۔ اب ذرا دیکھیں خلاؤں میں کیا کچھ ہے۔ خلا محض خلا نہیں ہے دور خلاؤں میں اجرام فلکی جلوہ افروز ہیں۔ ہمارے نظام شمسی میں صرف ایک اسٹار (سورج) ہے جبکہ صرف ہماری کہکشاں میں 300،000،000،000 ستارے ہیں اور اندازہ ہے کہ ہماری کہکشاں جیسی 100،000،000،000 کہکشائیں عالم وجود میں ابھی موجود ہیں تو کیا یہ کائنات کی انتہا ہے کہ کن، فیکون کے بعد سب کچھ بن چکا جو بنتا تھا۔ بظاہر ہم اِدھر اُدھر نظر گھماتے ہیں تو دنیا مکمل نظر آتی ہے مگر ایسا نہیں ہے۔ ہر لمحہ نئی نئی دنیائیں اب بھی وجود میں آرہی ہیں۔ سائنسداں متفق ہیں کہ کائنات ساکت اور مکمل نہیں ہے بلکہ ہر لمحہ اسی طرح پھیل رہی ہے جیسے غبارے میں ہوا بھریں تو ہر سمت ایک مرکزی مقام سے پھیلتا ہے۔

کائنات کے ہمہ وقت نت نئے انداز سے پھلنے پھولنے، پرورش پانے اور بننے سنورنے کو شاعروں نے خوب بیان کیا ہے۔ بقول شاعر ؎

یہ کائنات ابھی نا تمام ہے شاید
کہ آرہی ہے دمادم صدائے کن فیکون

www.urduchannel.in

میرے محترم دوست اور ہم عصر شاعر شبنم رومانی کا کہنا ہے ؎

کون دعویٰ کرے تکمیل ہنر کا شبنم
کہ یہ عالم ہی ابھی عالم تشکیل میں ہے

سائنسداں متفق ہیں کہ کائنات آج سے تقریباً پندرہ ارب سال پہلے ایک عظیم دھماکے (Big Bang) سے وجود میں آئی وہ تو یہاں تک کہتے ہیں کہ اس وقت ماچس کی ڈبیہ کا وزن دس ملین ٹن کے لگ بھگ تھا یعنی مادہ اسی قدر قوت سے باہم ملا ہوا تھا اسی لمحے درجہ حرارت تقریباً 10^{32} سینٹی گریڈ کے لگ بھگ بناتے ہیں آفرینش کے بنیادی اجزاء "Neutrin , Photon , Position , Electron" وغیرہ سے وسعتوں کا سلسلہ ایک مرکز سے شروع ہوا اور پھر رفتہ رفتہ تقریباً اسی دھماکے کے ایک ملین سال بعد پہلی کہکشاں بننی شروع ہوئی۔ 4.5 ارب سال بعد ہمارا سورج بنا۔ چنانچہ یوکہنا بجا ہے ؎

مت سہل ہمیں جانوں پھرتا ہے فلک قرنوں
تب خاک کے پردے سے خورشید نکلتے ہیں (ترمیم کے ساتھ)

اب بھی دور خلاؤں میں بادل (Cloud) اور غبار (Dust) کے ملغوبے سے نئے نئے ستارے جنم لے رہے ہیں۔ اور کائنات کا یہ بادل اور گرد و غبار پھیلتا ہی جا رہا ہے۔ خدا کو نہ ماننے والے ہی سائنسدان کہتے ہیں کہ کائنات وسعت پذیر ہے اور تو اور وہ اب بھی پھیلتی کائنات میں مختلف سمتوں میں اجرام فلکی کی رفتار گریزاں (Recession Velocity) بھی معلوم کر چکے ہیں۔ کسی دور بھاگتے اور کائنات کی وسعتوں کو بڑھانے والے ستارے کی رفتار 99 کلومیٹر فی سیکنڈ بتائی گئی ہے۔ اسی طرح "Nebula" کی رفتار گریزاں 1800 کلومیٹر فی سیکنڈ ہے۔ کچھ اجسام 60،000 کلومیٹر فی سیکنڈ کی رفتار سے دوڑ بھاگ رہے ہیں آج سے ایک ارب سال پہلے کائنات زیادہ تیز بھاگ رہی تھی۔ اب رفتار کم تر ہوتی جا رہی ہے، اس کے باوجود 100،000 کلومیٹر فی سیکنڈ کی رفتار سے بھاگنے والے کائناتی گھوڑوں کا پتہ بھی چلا ہے۔ چنانچہ کائنات کے پھیلنے پر اور اسی کی رفتار وقت کے ساتھ کم ہونے پر سائنسداں متفق ہیں۔ اب تو ماہرین یہاں تک کہتے ہیں کہ کائنات میں کثافت اتنی کم ہوتی جا رہی ہے (5×10^{-3} gm / cm^3) کہ کشش ثقل تمام کائنات کے بزرگ و کوچک کو

www.urduchannel.in

دوبارہ ایک مقام پر جمع کرے گی۔ یوں کائنات فوت ہو جائے گی۔

انا للہ وانا علیہ راجعون قیامت اسی کو تو کہتے ہیں۔

کائنات کی وسعتوں کے بارے میں قرآن پاک میں کیا مذکور ہوا دیکھتے ہیں :

''آسمان کو ہم نے اپنے زور سے بنایا ہے اور ہم اسے وسیع کر کے پھیلاتے ہیں''۔

نیز یہ آیات بھی ملاحظہ ہوں :

''سب آسمان اور زمین باہم ملے ہوئے تھے ہم نے انہیں جدا کیا''۔ (سورۂ الانبیاء ۳۰)

''ہم نے کائنات کو کتاب کے اوراق کی مانند بنایا جسے ہم لپیٹ دیتے ہیں''۔

(سورۂ الانبیاء ۱۰۶)

ان آیات کی تفصیل میں جانے سے پہلے کشش، کشش ثقل کے متعلق بات کرنا ضروری ہے۔ کائنات کا تمام نظام حرکت اور جذب باہمی پر منحصر ہے۔ ہر ہر ذرے میں محبت اور اپنائیت کوٹ کوٹ کر بھری ہے۔ زمین سے دور ترین کوثروں تک میں یہی اصول کارفرما ہے۔ کسی مادرِ مہربان کی گود سے اس کا ننھا سا لختِ جگر چھین کر تو دیکھیں ، صنف نازک میں اس وقت کتنی توانائی اور قوت دکھائی دیتی ہے۔

زمین کی کشش سے نکلنے کے لئے 11.2 Km فی سیکنڈ کی رفتار درکار ہوتی ہے۔ اگر ہم زمین کو بھینچ کر اسپرین کی گولی یا قمیض کے بٹن کے برابر کر دیں تو اس میں اتنی قوتِ ثقل آجاتی ہے۔ کہ اس کے مدار سے نکلنے کے لئے روشنی کی رفتار گریزاں (Escape Velocity) کی ضرورت ہوتی ہے۔ یعنی 1،86،000 میل فی سیکنڈ۔

آپ نے سفید بوے (White Dwarf) نیوٹروں اسٹار اور سیاہ شگاف (Blach Hole) کا نام ضرور سنا ہوگا۔ ان سب اجسام میں بتدریج قوتِ کشش یا ثقل بڑھتی جاتی ہے۔ حتیٰ کہ Black Hole میں اتنی کشش ہے کہ وہ روشنی کی رفتار سے چلنے والی لہروں کو بھی جذب کر لیتا ہے۔ اسی لئے اسے سیاہ شگاف کہتے ہیں۔

اب ذرا غور کریں کہ کائنات کے تمام ستارے، سیارے، شہاب ثاقب اور ہر طرح کی روشنیوں اور حرارتوں کی لہریں یکجا کر دی جائیں اور ان کا حجم نہ ہونے کے برابر ہو جسے

www.urduchannel.in

"Sigulanity" کہتے ہیں اور اس وقت درجہ حرارت لامحدود ہوتا ہے، تو ان مادوں کو علیحدہ کرنے کے لئے کس قدر قوت درکار ہوتی ہے۔

اللہ ہی قادر مطلق ہے۔ جس نے توانائی اور مادے کو نہایت قوت کے ساتھ پھیلایا اور پھیلاتا جا رہا ہے۔ جبھی تو اربوں کھربوں نوری سال دور نئے نئے اُفق وجود میں آ رہے ہیں۔ آفرینش کے بنیادی مادے طرح طرح کے سورج (Stars) بنا رہے ہیں۔ اور ستارے فنا ہو کر ثقیل ایٹم (Heavy Atoms) کو جنم دیتے ہیں۔ سائنسداں اب تک آفرینش اور اس سے پیدا شدہ مظاہر قدرت کو سمجھنے سے قاصر ہیں۔ البتہ پچھلے 25-30 سالوں میں انسان ان حقائق کا قائل ضرور ہو گیا ہے اور تحقیق صحیح سمت میں ہو رہی ہے۔

www.urduchannel.in

بزرگ و کوچک

انسان کے گرد و پیش میں بے شمار رموزِ کائنات افشا ہونے کے لئے تڑپ رہے ہیں۔ بقول علامہ اقبال ؎

یہ دنیا دعوت دیدار ہے فرزند آدم کو
کہ ہر مستور کو بخشا گیا ہے ذوق عریانی

ماضی قریب میں یہ دریافت ہوا ہے کہ کائنات میں موجود ذرات اور سالمے ہر سمت میں پائے جانے والے سیاروں اور ستاروں میں پائے جاتے ہیں۔ کچھ حیرت کی بات نہیں ہے کہ وہ ذرات خود ہماری زمین اور خود ہماری دشتِ جاں میں موجود ہے۔ یعنی کوثروں، شہاب ثاقب، چاند، تاروں سورج اور کہکشاؤں اور ہم میں ایک قدر مشترک ہے جبھی تو شکیب جلالی نے یوں کہا تھا ؎

یہ کائنات ہے میری ہی خاک کا ذرہ
میں اپنے دشت سے گزرا تو بھید پائے بہت

مادی ذرات کی رگِ جاں ہم اور کائنات کے اربوں نوری سال دور پائے جانے والی کہکشاؤں اور کوثروں میں ایک ربط ہیں اور یہی جہاں فانی کی خوبی ہے۔ جب وہ خالق و مالکِ کائنات ہم کو اکٹھا کرے گا تو ہر دور افتادہ سیارہ اور کہکشاں پالتو پرندوں کی طرح دوڑے ہوئے خالق کے قدموں میں آگریں گے۔

بہت سی کوثریں روشنی کی رفتار کی 95 فی صد رفتار سے ہم سے دور بھاگ رہی ہیں۔ اُسی سرعت سے وہ واپس اپنے مالک کے مقرر کردہ محور پر آن ملیں گیں۔ ذروں کا یہ کھیل دوریوں کے ساتھ ساتھ عجب نظم و ضبط سے جاری ہے۔

مادہ کو اگر ہم ایٹم، ایٹم کے اجزائے ترکیبی اور ایٹم سے بڑے ذرات یعنی مالیکول اور مرکبات میں تقسیم کے مطابق دیکھیں تو انسان بحرِ حیرت میں ڈوب جاتا ہے۔

www.urduchannel.in

آیئے پہلے اس آیت کو دیکھتے ہیں :

''اس کے علم سے کوئی ذرہ برابر چیز خواہ وہ آسمانوں میں ہو یا زمین میں غائب نہیں ہے اور اس سے چھوٹی یا بڑی چیز بھی غائب نہیں ہے۔ بلکہ (ان تمام اجزا کا حساب) کھلی کتاب میں ہے''۔ (سورۂ السبا آیت ۳)

انسان ظاہری آنکھ سے روزنِ دیوار سے چھنتی ہوئی کرنوں کے طوفان میں ننھے ننھے ذرات کو شوق آوارگی پورا کرتے دیکھ کر یہ سمجھتا رہا کہ یہ ذرات کم سے کم حجم کا مادہ ہے۔ پھر انسان نے ظاہری آنکھ پر آئینے نصب کئے اور خوردبینی کی جانب لپکا۔ اب الیکٹروں، مائیکروسکوپ ایجاد ہوئی تو اور ننھی ننھی دنیائیں دریافت کرلیں۔ مثلاً ایٹم کے مزید ننھے ننھے اجزا یعنی الیکٹروں، پروٹون، نیوٹرائن، پوزیٹرون، فوٹون وغیرہ وغیرہ۔

اس طرح ایٹم کے باہمی ملاپ سے مالیکول بنے اور مختلف مرکبات نے جنم لیا۔ اُوپر کی آیات بڑی ہمہ گیر ہیں۔ ان میں مادے اور توانائی کی تمام جہتوں کا احاطہ ہے۔ اللہ تعالیٰ کی نظر ہر شے کو اپنے احاطہ میں لئے ہوئے ہے ،خواہ وہ ذرہ (ایٹم) ہو۔ اس سے کم یعنی الیکٹروں وغیرہ یا مالیکول مرکبات وغیرہ۔

آسمانوں اور زمین میں پہلے ہوئے اجسام بھی اس کی دسترس سے باہر نہیں۔ ہمہ وقت پھیلتی ہوئی کائنات میں کہکشائیں اور کوثریں ہم سے اربوں نوری سالوں کے فاصلے پر ہیں اور کچھ تو روشنی کے لگ بھگ رفتار سے دور بھاگ رہی ہیں۔ مگر سب اللہ تعالیٰ کی نظر اور اس کے شمار میں ہیں۔ اللہ تعالیٰ سے بڑھ کر انصاف کرنے والا کوئی نہیں۔

فرمان الٰہی ہے :

''تو جو ایک ذرہ (ایٹم) پھر بھلائی کرے گا اسے دے گا تو جو ایک ذرہ بھر برائی کرے گا اسے دے گا''۔ (سورۂ الزلزال)

یہ ذرہ بھر بھی تو محض علامت کے طور پر ہے۔ ورنہ جس اللہ نے ایٹم کے اجزا کو جنم دے کر ایک مضبوط نظام میں باندھ دیا ہے اس سے کچھ بعید نہیں۔ وہ نہ صرف ہر ہر شے کا حساب رکھتا ہے۔ بلکہ ان کے اپنے اپنے نظام دورانِ خانہ کو بھی کنٹرول کرتا ہے اور جانتا ہے۔

www.urduchannel.in

آیئے ذرا مادی دنیا کا احاطہ کرنے کی کوشش کرتے ہیں۔اب تک موجود ایٹم میں ہائیڈروجن کا ایٹم سب سے چھوٹا تسلیم کیا جاتا ہے۔اس میں ایک پروٹون کے مقابلے میں ایک الیکٹرون ہے جو اللہ کے حکم سے اس پروٹون کے گرد محوِ طواف ہے۔ ہائیڈروجن کے ایٹم کا وزن محض 1.67×10^{-24} گرام ہے۔ذرا سوچئے تو سہی ایک ایٹم کی کیا حیثیت ہے۔

ہم سنتے آئے ہیں کہ ننھے ترین جاندار یعنی "Humming Bird" کا وزن دو گرام ہے۔ یہ ننھا سا وزن اس جاندار کو اُڑنے کے ساتھ ساتھ ایک ہی جگہ ہوا میں معلق ہونے کے قابل یعنی "Hovering" کی صلاحت بخشتا ہے۔

سبحان اللہ انسانی ادراک کا دائرہ بڑھتا جا رہا ہے۔ایٹم کے اندر جھانکنے کی قوت مل گئی۔ پھر معلوم ہوا کہ ذرے سے کم تر کیا ہوتا ہے۔

اب دیکھئے نا ! الیکٹرون کا وزن 9.1×10^{-28} گرام ہے۔کائنات کی عمیق گہرائیوں میں موجود الیکٹرون اور ان کا حساب اللہ جانتا ہے۔اور آگے بڑھتے ہیں تو نیوٹران کا ذرہ ملتا ہے،اس کا وزن مزید کم ہے۔ یہ ذرۂ ناچیز محض 7×10^{-32} گرام ہے یہ ذرے کی ادنی اور مختصر شکل ہے۔مگر یہ انتہا نہیں ہے۔

سائنس کہتی ہے،اس سے بھی کم وزن ذرے کائنات کی گود میں ہیں اور شوقِ عریانی پورا کرنے کے لئے بے چین ہیں۔ عام لوگ ذرات کو مردہ اور جمادات کا حصہ کہتے ہیں مگر یہ ذرے ایک طرح کی زندگی رکھتے ہیں۔ بقول علامہ اقبال

حرکت سے ہے زندگی جہاں کی　　یہ رسم قدیم ہے یہاں کی

یعنی انتہائی تیز رفتار ذرے اک طرح کی حیات رکھتے ہیں۔اب جانداروں کی دنیا کی طرف آتے ہیں۔حشرات الارض کی ننھی ننھی قسموں سے آگے بڑھیں،تو معلوم ہوا کہ بیکٹریا کا وزن 10^{-15} گرام ہے۔اسے "PPLO" بیکٹریا کا نام دیا گیا۔سبحان اللہ کتنا کم وزن مگر جان کی نعمت سے معمور جاندار ہے۔

جانداروں کی دنیا کی حد یہی ختم نہیں ہوتی۔وائرس مزید چھوٹے ہوتے ہیں۔اس کا وزن 8×10^{-19} گرام ہے۔سائنسدان متفق ہیں کہ اس سے بھی کم وزن جانداروں کی دریافت بعید از امکان نہیں ہے۔

www.urduchannel.in

ان حقائق سے یہ نتیجہ اخذ ہوا کہ فی الحال کم سے کم وزن کے ذرات 7×10^{-32} گرام اور جاندار بہ وزن 8×10^{-19} گرام ہیں۔ آنے والے وقتوں میں جب مزید کم وزن جاندار دریافت ہونگے، تو لوگ خود بخود کہیں گے کہ اللہ تعالیٰ بے شک لطیف والخبیر بھی ہے۔

اب ذرا ذرات کی طرف دیکھتے ہیں۔ ہم جانتے ہیں کہ "Periodic Table" میں عناصر ہیں اور ہائیڈروجن کے ایٹم سے لے کر ایک ایک پروٹون بڑھانے سے نئے نئے عناصر سائنس کے افق پر نمودار ہوتے ہیں. پھر کئی عناصر مل کر مرکبات بناتے ہیں جیسے پانی H_2O ہے۔ گندھک کا تیزاب H_2SO_4 وغیرہ۔ بچوں سے اگر پوچھا جائے کہ عظیم الجثہ جانور کا نام بتاؤ تو ضرور کہیں گے ڈائنوسارز۔

جی ہاں ڈائنوسار کی ایک قسم کا وزن 40 ٹن اور قد 11.9 میٹر اُونچا رہا ہے۔ یہ جاندار آج سے 65,000,000 سال پہلے اس وقت ناپید ہو گئے، جب زمین ان پر تنگ ہوگئی۔

ہمارے صوبے بلوچستان میں ایک جانور تھا۔ جسے Baluchitherium کہتے تھے۔ اس کا وزن 20 ٹن تھا۔ یہ جاندار 20,000,000 سال پہلے ناپید ہوگیا تھا۔ اس کی اُونچائی 8.2 میٹر تھی اور اس میں دو ہاتھی کے برابر مادہ تھا۔ کہتے ہیں کہ دنیا میں سب سے وزنی درخت Sequoia کا ہے اس کا وزن دو ہزار ٹن ہوتا ہے۔ یعنی ایک درخت 28,500 انسانوں کے برابر وزن رکھتا ہے۔ چنانچہ بچوں کو سمجھانے کے لئے یوں کہہ سکتے ہیں کہ ہماری زمین کا وزن تین بلین Sequoia درختوں کے برابر ہے۔ ریاضی کی زبان میں یوں کہتے ہیں کہ زمین کا وزن 5.975×10^{29} گرام ہے۔ یہ معمولی وزن نہیں ہے۔ تاہم سورج کا وزن زمین سے کئی گنا زیادہ ہے۔ یہ بھی کائنات کے حساب سے معمولی وزن ہے کیونکہ سورج سے کئی گنا بڑے ستارے اللہ تعالیٰ کے حکم سے محوِ گردش ہیں اور اطاعت سے روگردانی کا سوچ بھی نہیں سکتے۔ ہماری کہکشاں میں 300,000,000,000 ستارے ہیں اور دنیا میں 100,000,000,000 کہکشائیں دریافت ہو چکی ہیں۔

جس کہکشاں میں ہمارا سورج اور اس کا کثیر العیال خاندان ہے۔ اس کا وزن 2.8×10^{38} ٹن ہے۔ اور تو اور سائنسدانوں نے کائنات کا وزن معلوم کرنے کی کوشش کی

www.urduchannel.in

ہے۔ جو تقریباً 2×10^{49} ٹن ہے۔ اب ذرا کائنات میں موجود حیرت انگیز حیات کا جائزہ لیں۔ ایک ننھا سا وائرس جس کی 2.5×10^{27} تعداد مل کر ایک Sequoia درخت (وزن دو ہزار ٹن) کے برابر ہے۔ دونوں الگ الگ محوروں میں زندہ ہیں ایک شریف انسان کا وزن اور اس میں موجود 50,000,000,000,000 خلیے بھی زندہ ہیں۔ انسان کے اندر ایک دلفریب اور حیرت انگیز دنیا ہے۔ مثلاً سرخ خون کے ذریعے ہمیں جن کی جسامت محض 90 مکعب مائیکرو میٹر ہے۔ Platelets کی جسامت سات مکعب مائیکرو میٹر ہے۔ اسی طرح کے بہت سے خلیے جسمِ انسان میں محوِ کار ہیں اور اللہ تعالیٰ کی قدرت و صناعی پر انمول دلیل ہیں۔

اگر روشنی کی رفتار (1,86,000 میل فی سیکنڈ یا 299792.5 کلومیٹر فی سیکنڈ) سے سفر کریں تو ہماری کہکشاں کے وسط تک پہنچنے میں تیس ہزار سال لگتے ہیں۔ کہکشاں Andromeda تک پہنچنے میں 2,300,000 سال اور قریب ترین کوثر تک پہنچنے میں 1,000,000,000 سال لگتے ہیں۔ یوں کائنات کی حد کو چھونے میں تقریباً 40,000,000,000 سال درکار ہوں گے۔ ابھی دنیا پھیلتی ہی جا رہی ہے مگر اللہ ہر ذرے اس سے چھوٹے اور اس سے بڑے کا حساب رکھے ہوئے ہے اور تمام نظام اس کے کنٹرول اور حکم سے رواں دواں ہے۔

www.urduchannel.in

کھلا چیلنج

زیرِ نظر کتاب ''قرآن، سائنس اور ٹیکنالوجی'' کا محور وہ کتاب ہے جو اللہ تعالیٰ کی طرف سے آپ ﷺ پر نازل فرمائی گئی۔ بلاشبہ اس کتاب میں دنیا و مافیہا کے علوم موجود ہیں۔ یہ سائنسداں طرح طرح کی تحقیقات کے بعد یہ ثابت کرتے جا رہے ہیں کہ ہر وہ بات جو قرآن نے صدیوں پہلے کہی تھی، سائنس اب ثابت کر رہی ہے۔ انسان کی ذات سے لے کر زمین اور ساکنانِ بزمِ ہستی حتیٰ کہ کائنات میں موجود اشیاء ثابت کرتی ہیں کہ قرآن نے جو سائنسی پہلو بتاتے تھے۔ آج وہ سب صحیح ثابت ہو رہے ہیں۔ قرآن کا یہ چیلنج ہی کافی ہے کہ اس جیسا قرآن یا کوئی سورت ہی بنالیں، اگر کفار اور مشرکین بنا سکتے ہیں۔ مگر ہرگز ایسا نہیں کر پائیں گے۔

چنانچہ ارشادِ ربانی ہے :

''آپ کہہ دیجئے تو پھر تم اس کے مثل ایک ہی سورت بنالاؤ۔ اور جن جن غیر اللہ کو بلا سکو بلا لو اگر سچے ہو''۔ (سورۂ یونس ۳۸)

'' (کفار) کہتے ہیں آپ ﷺ نے اس (قرآن) کو اپنی طرف سے بنایا ہے تم اس جیسی دس سورتیں لے آؤ۔ (تمہاری) بنائی ہوئی اور اپنی مدد کے لئے جن جن غیر اللہ کو بلا سکو بلا لو اگر سچے ہو''۔ (سورۂ ھود ۱۳)

ایک جگہ یوں ارشاد ہوا :

''اور اگر تم شک میں ہو اس کتاب کے بارے میں جو ہم نے نازل فرمائی ہے اپنے بندے پر تو پھر تم بنالاؤ ایک محدود ٹکڑا اس کے ہم پلہ۔ اور بلا لو اپنے حامیوں کو اللہ کے سوا اگر سچے ہو۔ پھر تم نہ کر سکو اور نہ کر سکو گے تو پھر بچتے رہو اس دوزخ سے جس کا ایندھن انسان اور پتھر ہیں اور جو تیار کی گئی کافروں کے لئے''۔ (سورۂ بقرہ ۲۳ ، ۲۴)

سورۂ بقرہ میں تو فرما دیا کہ کفار اور ان کے تمام ساتھی مل کر قرآن جیسی سورت بنا ہی نہیں سکتے، نہ اس کا کچھ حصہ۔ غیر اللہ اور ان کے حمایتوں کے لئے یہ چیلنج تا قیامت ہے کہ اگر

www.urduchannel.in

وہ قرآن کو صحیح نہیں سمجھتے اور اللہ کا کلام نہیں مانتے تو اس جیسا یا اس کا کچھ حصہ بنا کر کھائیں۔ میں سمجھتا ہوں یہاں اگر کفار و مشرکین کو ایسی چُپ لگ جاتی ہے کہ خدا کی پناہ۔

سورۂ طور میں ارشاد ہے :

"کہتے ہیں کہ انہوں نے اس (قرآن) کو خود گھڑا ہے۔ بلکہ یہ لوگ تصدیق نہیں کرتے تو یہ لوگ اس طرح کا کوئی کلام لے آئیں اگر یہ سچے ہیں"۔

(سورۂ طور ۳۳ ، ۳۴)

قرآن کا کھلا چیلنج ہر کس و ناکس کے لئے ہے۔ اس میں زمانے کی قید بھی نہیں ہے۔ قیامت تک منکرین کوشش کر دیکھیں یا پھر اس آگ کے لئے تیار ہو جائیں جس کا ایندھن انسان اور پتھر ہیں۔

www.urduchannel.in

ادنیٰ کی اعلیٰ ظرفی

اس کرۂ ارض پر کم وبیش پانچ سو ملین کے لگ بھگ جانداروں کی اقسام سکونت پذیر رہی ہیں۔ 99 فی صد کے قریب ناپید ہو چکی ہیں۔ اب بھی لاکھوں اقسام بقید حیات ہیں۔ ان کی افادیت سے کسے انکار ہو سکتا ہے۔ مکھیاں، کیڑے مکوڑے اور دیوانہ وار منڈلاتے بھنورے پھولوں کا طواف کرنے کے ساتھ ساتھ "Pollination" کا وہ عمل کرتے ہیں جو ہم چھ ارب انسان مل کر نہیں کر سکتے۔ اگر یہ بظاہر حقیر کیڑے مکوڑے نہ ہوتے تو ہم برگ ہائے گل، رنگا رنگ نباتات اور قسم قسم کے پھلوں کو ترس جاتے۔ تاہم اللہ تعالیٰ نے ان تمام میں شہد کی مکھی کو بے حد اہمیت دی ہے۔

مکھیوں کی بارہ ہزار کے لگ بھگ اقسام ہیں۔ جو ماہرین کے مطابق "Apridea" خاندان کے تعلق رکھتی ہیں۔ زیادہ تر مکھیاں تنہائی کی زندگی گزارتی ہیں۔ اور لذت ہجر انہیں راس ہے جبکہ ایک مکھی جسے شہد کی مکھی یا ماہرین کی زبان میں "Apis Mallifera" کہتے ہیں، بے حد منظم ہے اور معاشرتی زندگی گزارتی ہے۔ اس کی معاشرتی زندگی انسان کے لئے بے حد اہم ہے۔

چنانچہ ارشادِ ربانی ہے :

"تیرے رب نے شہد کی مکھی کو پیغام بھیجا کہ پہاڑوں، درختوں اور بیلوں میں اپنا گھر بنا۔ تمام پھلوں سے رس حاصل کر اور اپنے رب کے دیئے ہوئے دستورِ عمل کو باقاعدگی سے نبھا اور دیکھو تو سہی اس (شہد کی) مکھی کے پیٹ سے طوبت نکلتی ہے۔ جس کے رنگ طرح طرح کے ہوتے ہیں اور جس میں امراض کی شفا ہے۔ مکھی کے ان اعمال میں ان لوگوں کے لئے اسباق موجود ہیں جو صحیفۂ فطرت میں غور کرتے ہیں"۔ (سورۂ نحل ۶۸۔۶۹)

شہد کی مکھیاں اپنے رب کی وحی (پیغام) کے مطابق چلتی ہیں۔ ان کو اپنے رب کے بتائے ہوئے دستورِ عمل کا علم ہے اور اس پر عمل بھی کرتی ہیں۔ علماء کہتے ہیں کہ یہ مکھیاں تسبیح وحمد

www.urduchannel.in

کے ساتھ ساتھ کارِ جہاں کو اللہ تعالیٰ کے بتائے ہوئے اصولوں کے تحت گزارتی ہیں۔

شہد کی مکھیاں گندگی اور نجاست کے نزدیک تک نہیں جاتیں۔ یہ تو پھولوں اور پھلوں کی شیدائی ہیں۔ پھولوں سے رس "Nectar" حاصل کرتی ہیں جس میں 80-70 فی صد پانی ہوتا ہے۔ جسے طرح طرح کے عمل کے بعد خالص شہد میں تبدیل کرتی ہیں۔

ماہرین کہتے ہیں کہ شہد کی مکھیوں کے تن بدن سے محض شہد نہیں نکلتا، بلکہ طرح طرح کی رطوبتیں خارج ہوتی ہیں، جنہیں "Enzymes" کہتے ہیں۔ جرمن سائنسدانوں نے تحقیق کے بعد بتایا کہ ان مکھیوں سے ہی وہ مادہ نکلتا ہے جسے "Royal Jelly" کہتے ہیں۔ یہ اکسیر ہے۔ اس مادہ کو شہد کی مکھیوں کی ملکہ کی نشوونما کے لئے استعمال کیا جاتا ہے۔ شہد کی مکھیاں تین طرح کی ہوتی ہیں۔ جن میں ملکہ، کارکن، (شہد کی تلاش میں پھولوں/ پھلوں تک جانے والیاں) اور مادہ مکھیاں (چھتوں میں محصور) ہوتی ہیں۔

ایک چھتے میں بیس ہزار سے بھی زیادہ شہد کی مکھیاں ہوتی ہیں۔ جبکہ ملکہ فقط ایک ہوتی ہے۔ ملکہ روز تقریباً ایک ہزار انڈے دیتی ہے۔ عام مکھی کی عمر تقریباً 45 دن کے لگ بھگ ہوتی ہے جبکہ ملکہ عالیہ کی عمر ایک سال کے قریب۔ شہد کی مکھیاں ملکہ کے ساتھ ساتھ کنیزوں کی طرح رہتی ہیں۔ آیا مکھیاں ملکہ کے دیئے ہوئے انڈوں والے خانوں کو "Royal Jelly" اور زرِ گل "Pollen Grains" سے بھر کر موم سے بند کر دیتی ہیں اور پھر اس بند کمرے میں انڈے سے پوپا، پوپا سے لاروا اور لاروا سے بالغ مکھی تک کے مراحل طے ہوتے ہیں۔

ہم جانتے ہیں کہ انسانی بچے کا وزن پیدائش کے وقت آٹھ پونڈ لے لگ بھگ ہوتا ہے جبکہ بالغ انسان کا تقریباً 60 پونڈ، یعنی بلوغت تک آنے پر انسان تقریباً بیس گنا وزن بڑھا لیتا ہے۔ جانوروں میں یہ نسبت 20-50 گنا ہوتی ہے جبکہ حیرت انگیز طور پر شہد کی مکھی کے بچے کے لئے یہی نسبت 350 کی ہے۔ یہ حیرت تبدیلی قدرت کا انعام اور کرشمہ ہے۔ ملکہ مکھی کی غذا عام مکھیوں کے مقابلے میں بہت اچھی ہوتی ہے۔ اسے "Royal Jelly" ہمیشہ ملتی ہے۔

www.urduchannel.in

شہد کی مکھیاں عام طور پر قطرہ قطرہ کر کے سال میں پانچ سو کلوگرام رس "Nectar" حاصل کرتی ہیں۔ چھتے میں "Hexagonal" خانے اس ترتیب اور تناسب سے بنتے ہیں کہ عقل مکھیوں کی "Designing" اور انجینئرنگ پر دنگ رہ جاتی ہے۔ مکھیاں موم بھی بناتی ہیں جس سے چھتے کی تعمیر ہوتی ہے۔ کچھ مکھیاں چھتے کی صفائی اور "House Keeping" پر مامور ہوتی ہیں۔ کارکن مکھیاں محنت مزدوری اور پھلوں / پھولوں سے رس اور زرِگل لاتی ہیں جبکہ گھریلو مکھیاں خاتونِ خانہ کی طرح امورِ خانہ داری سنبھالتی ہیں۔

مکھیاں 120° F سے لے کر 50° F درجہ حرارت تک بآسانی اپنا کام انجام دیتی ہیں۔ چھتے میں درجہ حرارت 92° F تک رکھتی ہیں۔ اگر ہنگامی طور پر موم کی زیادہ ضرورت ہو تو کچھ مکھیاں خود کو اذیت میں ڈال کر اُلٹی لٹک جاتی ہیں۔ یوں موم سے تھیلیاں بھر کر نذرِ آشیاں کر دیتی ہیں۔ یہ ایثار و قربانی کی عمدہ مثال ہے۔

مکھیاں "Survival for the Fittest" کے قانون پر عمل کرتی ہیں۔ ناکارہ اور کاہل مکھیوں کو نہ صرف چھتے سے نکال باہر کرتی ہیں بلکہ جان سے ختم کر دیتی ہیں۔

مکھیوں کے چار پر اور دو آنکھیں ہوتی ہیں جو ساڑھے تین ہزار ننھی ننھی آنکھوں کا مجموعہ ہوتیں ہیں۔ آنکھوں کے علاوہ مکھیوں کو دو نہایت عمدہ اینٹینے ملے ہیں جو خوشبو کو محبوب کی بوئے قبا کی طرح خوب پہنچانتی ہیں۔ مکھی کی پچھلی دونوں ٹانگوں پر باریک باریک بال ہوتے ہیں جو زرِگل جمع کرنے میں کام آتے ہیں۔

اللہ کی قدرت دیکھئے کہ شہد کی مکھیاں انسانی آنکھ سے بالاتر ہو کر "Ultra Voilet" شعاعوں کو بھی اولا دنیرینہ کی طرح پہنچانتی ہیں۔ سائنسدان مکھیوں کی اُڑانوں، ان کے طریقہ کار، چھتے تک تیز رفتاری سے سفر اور اپنی منزلوں کو پہنچاننے جیسے امور پر انگشت بدنداں ہیں۔ کارکن مکھی کو ڈنگ کی قوت بھی ملی ہوتی ہے۔ مگر مکھی اپنا ڈنگ مارنے کے تھوڑی دیر بعد خود بھی مر جاتی ہے۔

یہ نظام قدرت ہے کہ جو اپنا دفاع نہ کر سکے اسے زندہ رہنے کا حق حاصل نہیں۔ یہ بات اقوام عالم کے لئے بھی بہ درجہ اتم درست ہے۔ شہد کی مکھیوں کے پر ملائم اور ریشم کی طرح

www.urduchannel.in

ہوتے ہیں یہی وجہ ہے یہ خراب موسم اور ابر و باراں میں بھی اپنی "Flight" جاری رکھ سکتی ہے۔ پروں کے نیچے نالیوں میں ہوا موجود رہتی ہے۔ یوں مکھیوں کی "Aerodynamics" اور اڑنے کی کارکردگی بہت اچھی رہتی ہے۔

دنیا بھر میں ہر سال 500,000,000 کلوگرام شہد پیدا ہوتا ہے۔ شہد کی مختلف اقسام ہیں۔ اسی طرح ان کے خواص بھی بے حد ہیں۔ شہد کی مکھیاں بذاتِ خود علاج معالجے میں استعمال کی جاتیں ہیں۔ قرآن میں جنت کے حوالے سے شہد کو بہت اہمیت دی گئی ہے۔ تفصیل کے لئے ڈاکٹر خالد غزنوی کی کتاب طب نبوی اور جدید سائنس سے استفادہ کر سکتے ہیں۔

شہد کی مکھیوں کے کام کی تقسیم

۱۔ مکھیوں کو کھانا کھلانے کا کام۔
۲۔ لاروے کی صفائی۔
۳۔ چھتے میں نئے خانوں کی تعمیر۔
۴۔ ملکہ کی خدمت۔
۵۔ انڈوں کو سنبھالنا اور ان کی دیکھ بھال۔
۶۔ چھتے میں ہوا کی آمد و رفت کا انتظام۔
۷۔ پھولوں سے زرِ گل اور رس کا اکٹھا کرنا۔
۸۔ خوراک کے نئے خزانوں کا پتہ لگانا (ریکی وغیرہ)۔

شہد کی مکھیوں کی اہم خصوصیات

۱۔ نگراں کا مقصد "House Keeping" اور بیماری سے بچاؤ کی تدبیر کرتا ہے یہ چھتے میں صرف دو فیصد ہوتی ہیں۔ (بھلا انہیں افرادی قوت کی یوں تقسیم کون سکھاتا ہے؟)

۲۔ مردہ مکھیوں کو ایک گھنٹے کے اندر ہی چھتے سے باہر پھینک دیا جاتا ہے اور اسے تقریباً 400 فٹ دور پھینکتے ہیں۔ (مردے کی جلد تدفین کے گران کو کس نے سکھائے ہیں؟)

www.urduchannel.in

۳۔ شہد کی مکھی کو سماجی حیوان کہا جاتا ہے۔ ہم نے تو بچپن میں پڑھا تھا "Man is a Social Animal"

۴۔ ایک چھتے میں لگ بھگ پچاس ہزار مکھیاں ہوتیں ہیں۔

۵۔ چھتے میں تمام مکھیاں مادہ ہوتیں ہیں اور ملکہ کی اولاد ہیں۔ جبکہ صرف چند نر مکھیاں (جنھیں نکھٹو کہتے ہیں) ہوتی ہیں۔ انہیں بھی مادہ مکھیاں مار دیتی ہیں۔ نر مکھیاں کسی کو کاٹ نہیں سکتیں کیونکہ ان میں ڈنگ نہیں ہوتا۔

۶۔ ایک مربع فٹ چھتہ بنانے کے لئے مکھیوں کو تین اونس موم کی ضرورت ہوتی ہے اگر موم کی مقدار کم ہو جائے تو مکھیاں اُلٹی لٹک کر مزید موم پیدا کر لیتی ہیں۔ یوں مشقت ان کی زندگی کی کا اہم حصہ ہے۔ (اُلٹے لٹک جانے کا محاورہ شائد اسی سے ماخوذ ہے)

۷۔ کارکن مکھی کی عمر ایک سے دو ماہ ہوتی ہے۔

۸۔ پھولوں کے رس کا ایک گیلن مکھی میں اتنی توانائی پیدا کرتا کہ وہ گیارہ کلومیٹر فی گھنٹہ کی رفتار سے چالیس لاکھ میل کا سفر کر سکتی ہیں۔

۹۔ چھتے کا درجہ حرارت 93 F سے 95 F رہتا ہے اگر یہ 98 F ہو جائے تو مکھیاں مر جاتیں ہیں۔ مکھیاں اپنے پروں کی حرکت سے یہ درجہ حرارت قائم رکھتیں ہیں ایگزاسٹ فین اسی اصول پر کام کرتا ہے۔

۱۰۔ خوراک کی کمی کی صورت میں مل بانٹ کر کھاتیں اس لئے زندہ رہتیں ہیں۔ (سنا ہے ہر سال لاکھوں انسان بھوک یا متعلقہ بیماریوں سے مر جاتے ہیں)

۱۱۔ ملکہ مکھی کو یعسوب بھی کہا جاتا ہے۔ اس کی عمر تقریباً دو سال تک ہوتی ہے اس کے مرنے کے بعد اس کی بیٹی ملکہ بن جاتی ہے۔ ملکہ مکھی دن بھر میں ۱۵۰۰ انڈے دیتی ہے اور ساری عمر میں تقریباً دس لاکھ سے زائد انڈے دیتی ہے۔

۱۲۔ مکھیاں تیز آواز اور دھوئیں سے بھاگتی ہیں۔

۱۳۔ مکھیاں آتشی شعاؤں "Ultra Voilet Rays" بھی دیکھ سکتی ہیں۔ چنانچہ ابر آلود موسم میں بھی ان کو طلوع آفتاب کا علم ہو جاتا ہے اور اپنا کام شروع کر دیتی ہیں۔

www.urduchannel.in

۱۴۔ یہ زمین کے مقناطیسی نظام کے تحت سفر کرتیں ہیں۔ لہٰذا اندھیرے میں بھی یہ راستہ نہیں بھولتیں۔

۱۵۔ چھتے میں ہر خانہ مسدس (چھ دیوار والا) ہوتا ہے۔ اس لئے جگہ بیکار نہیں جاتی۔۔۔۔اللہ اکبر۔

۱۶۔ شہد کی کمی ہو تو اس میں پانی ملاتی ہے۔ (ملاوٹ تو ہم بھی کرتے ہیں)

۱۷۔ ہر شہد کی مکھی واپس اپنے ہی چھتے میں آتی ہے سبحان اللہ

۱۸۔ شہد کبھی کڑوا یا زہریلا نہیں بن سکتا۔

www.urduchannel.in

قدرت کی ویونگ مشین

کسی بوڑھے نے دمِ آخر اپنے تمام بیٹوں کو متحد کرنے کے لئے سادہ مگر دل آویز مثال پیش کی۔ اس نے لکڑی کا ایک گٹھا لیا اور تمام بیٹوں کو باری باری اُسے توڑنے کو کہا۔ ظاہر ہے تمام ناکام رہے۔ پھر قریب المرگ بوڑھے نے گٹھا کھول کر لکڑیاں علیحدہ علیحدہ کر دیں جو بآسانی ٹوٹ گئیں یوں اُس نے بیٹوں کو اتحاد کا سبق دیا۔

آپ نے دیکھا ہوگا کرین کے تار "Slings" بہت سے ننھے ننھے تاروں کا مجموعہ ہوتے ہیں۔ جو بے حد مضبوط ہو جاتے ہیں۔ بہت سے ننھے ننھے دھاگے مل کر موٹا اور مضبوط دھاگہ بناتے ہیں۔ رسہ کشی اور کئی امور کے لئے موٹے رسے کئی باریک رسوں کو باہم زلفِ یار کی طرح بل دے کر بنائے جاتے ہیں۔ تاکہ مضبوطی آجائے۔

دستِ قدرت نے ایک نہایت معمولی جاندار یعنی مکڑی کو یہ صلاحیت عطا کی ہے کہ وہ اپنے جسم میں موجود چار ہزار ننھی ننھی نالیوں سے باریک تار نکالتی ہے جو آگے جا کر چار سوراخوں سے نکلتے ہیں۔ یوں ہر تار ایک ہزار تاروں کا مجموعہ بنتا ہے۔ اور بالآخر یہ چار بڑے تار ایک تار میں تبدیل ہو جاتے ہیں۔ یوں مکڑی اپنے لئے اس منفرد ٹیکنالوجی سے اپنے گھر کے تانے بانے بنتی ہے۔ مکڑی مسدس شکل کے اتنے اور طرح طرح متناسب جالے بناتی ہے کہ اس کی انجینئرنگ پر انسان حیران ہو جاتا ہے۔

مکڑی بار بار اپنے جالے پر سے گزرتی ہے یوں پانچ سے چھ گنا مضبوط کرتی چلی جاتی ہے۔ یہی وجہ ہے کہ جالا مکڑی کے وزن کا آٹھ گنا وزن سہار سکتا ہے۔ قدرت کی یہ "Weaving Machine" ایسے ڈیزائن اور پھر تعمیرات کرتی ہے کہ عقل دنگ رہ جائے۔ ہم دختر دہقاں کے نازک ہاتھوں سے بنے کریشیئے اور باریک کام کو بہت سراہتے ہیں۔ کبھی بھولے سے بھی مکڑی کو اور اس کے خالق کو نہیں سراہتے۔

www.urduchannel.in

اگر کوئی مکھی مکڑی کے باریک جال میں پھنس جائے تو یہ اُسے زہر دے کر بے ہوش کر دیتی ہے مبادا مکھی اُچھل کود سے اس کے نازک گھر کو زمین بوس نہ کر دے۔ (اس کا ملبہ اتنا کم ہوتا کہ زمین پر شاید ہی کوئی تار پہنچ پائے) حیرت کی بات ہے کہ مکڑی چھ ماہ تک بغیر کچھ کھائے پیئے زندہ رہ سکتی ہے۔ مکڑی کی آٹھ آنکھیں ہوتی ہیں اور اتنی ہی ٹانگیں بھی۔ مکڑی "Araneda Order" سے تعلق رکھتی ہے۔ جس میں 30,000 کے لگ بھگ اقسام ہیں۔ مکڑی کی جسامت ایک میٹر سے کم اور ۹۰ ملی میٹر کے برابر بھی ہوتی ہے۔ "Brown Spider" اور "Black Widow" انسان کے لئے ضرر رساں ہیں۔ اگر پرورش کے دوراں کوئی ٹانگ ٹوٹ جائے تو دوبارہ سے خود بخود کچھ عرصہ میں نمودار ہو جاتی ہے۔ مکڑی کی ٹانگ کے سات حصے ہوتے ہیں۔

آپ نے اکثر پنجابی کا محاورہ ''کعسماں نوں کھاؤ'' سنا ہوگا۔ مکڑی کی بعض نسلیں اس محاورے کو گرہ سے باندھ لیتی ہیں۔ چنانچہ وہ جنسی ملاپ کے بعد اپنے ہی شوہر نامدار کو موت کے گھاٹ اُتار دیتی ہے۔ بعد میں اس سے شکم سیر ہوتی ہیں۔ اتنا جارحانہ انداز اور شوہروں سے ایسا سلوک اگر ہماری عورتوں میں خدانخواستہ آجائے تو نسلِ انسانی کا کیا ہوگا۔ مرد حضرات عورتوں کے سائے سے بھی خوفزدہ ہونے لگیں اور یہ معصوم سیارہ ویران و برباد ہو جائے۔ انسانوں میں بہت سی عادتیں جانوروں کے رویوں سے متاثر ہو کر در آئی ہیں۔ مگر مادہ مکڑی کے اس خوفناک رویے کا چربہ ابھی صنفِ نازک میں نہیں ہوا۔

آیئے دیکھتے ہیں کہ مکڑی کا ذکر قرآن پاک میں کیسے ہوا :

''جن لوگوں نے خدا کے سوا (اوروں کو) کارساز بنا رکھا ہے، ان کی مثال مکڑی کی سی ہے کہ وہ بھی ایک (طرح کا) گھر بناتی ہے اور کچھ شک نہیں کہ تمام گھروں سے کمزور مکڑی کا گھر ہے۔ کاش یہ (اس بات کو) جانتے''۔ (سورۂ عنکبوت ۴۱)

www.urduchannel.in

کرمِ شب تاب

روشنی اور تیرگی کی جنگ سدا سے جاری ہے۔ ہمارے دوست امجد اسلام امجد نے تیرگی کے خلاف اعلانِ جنگ کرتے ہوئے یوں کہا ہے ؎

دلوں کی روشنی بجھنے نہ دینا وجودِ تیرگی محکم نہیں ہے

جناب احمد فراز صاحب نے بھی ظلمتوں کے خلاف یوں ترغیب دی ہے ؎

شکوۂ ظلمت شب سے تو کہیں بہتر تھا
اپنے حصے کی کوئی شمع جلاتے جاتے

جہانِ آرزو میں ہمیں تو شمع پر جل مرنے والے پروانے سے بہتر وہ جگنو لگا جو تیرگی میں پل بھر کو روشنی بکھیر دیتا ہے۔ اور ظلمتوں کا وجود تھرتھرانے لگتا ہے۔ پروانے اور جگنو کے جذبات کو علامہ اقبال نے کیا خوب یوں فرمایا ہے ؎

پروانے کی منزل سے بہت دور ہے جگنو
کیوں آتشِ بے نور پہ مغرور ہے جگنو

جگنو یوں گویا ہوا ؎

اللہ کا سو شکر کہ پروانہ نہیں میں
دریوزہ گرِ آتش بیگانہ نہیں میں

کبھی آپ نے سوچا کہ ننھے سے جگنو میں اللہ تعالیٰ نے کتنی بڑی فیکٹری نصب کی ہے جو کیمیاوی توانائی کو روشنی میں تبدیل کرتی ہے اور حرارت کا شائبہ تک نہیں ہوتا۔ سائنس کے طالب علم جانتے ہیں کہ جب توانائی کی ایک قسم دوسری میں بدل جاتی ہے تو حرارت جنم لیتی ہے۔ اگر یہی اصول جگنو کے دشتِ جاں میں عمل پیرا ہوتا تو جگنو روشنی دینے کے ساتھ ساتھ ماچس کی تیلی کی طرح بھڑک کر خاکستر ہو جاتا، مگر ایسا نہیں ہوتا۔ جگنو کے جسم میں موجود کیمیاوی مادہ روشنی میں تبدیل ہو کر محض اتنی قلیل حرارت دیتا ہے ، جس کے لئے اس کا نازک بدن متحمل ہو سکتا ہے۔ آپ بجلی کے قمقمے کو دیکھیں ، پہلے اس کا تار گویا نار بن جاتا ہے پھر

www.urduchannel.in

حرارت کی شدت سے اس تار کا چہرہ دمک اُٹھتا ہے۔ یوں برقی توانائی کا بیشتر حصہ حرارت میں تبدیل ہو کر روشنی بخشتا ہے۔

آپ مٹی کے تیل کا دیا جلائیں یا گھی کے چراغ، قدیم دور کی لالٹین روشن کریں یا کیمپ فائر، ہر جگہ حرارت کا وجود اپنی برتری دکھاتا ہے اور اس حرارت کے صدقے میں آپ کو کچھ روشنی بھی مل جاتی ہے۔ سورج ہمارے نظام شمسی کا بادشاہ ہے۔ خود سوزی کی انتہا کر کے وہ جھلستا رہتا ہے اور ہمیں حرارت کے ساتھ ساتھ روشنی بھی دیتا ہے۔

کائنات میں اربوں کھربوں ستارے روشنی کی بندر بانٹ کے لئے حرارت کو ضرور جنم دیتے ہیں۔ البتہ جگنو کے جسم میں اللہ تعالیٰ نے اتنی بے نظیر فیکٹری نصب کی ہے کہ عقل حیران رہ جاتی ہے۔ علامہ اقبال نے جگنو سے متاثر ہو کر کیا خوبصورت شعر کہے ہیں جو بچپن سے لے کر اب تک یادوں کے جزیروں میں جگنوؤں کی طرح دمک رہے ہیں۔

جگنو کی روشنی ہے کاشانۂ چمن میں
یا شمع جل رہی ہے پھولوں کی انجمن میں

آیا ہے آسماں سے اُڑ کر کوئی ستارہ
یا جان پڑ گئی ہے مہتاب کی کرن میں

تکمہ کوئی گرا ہے مہتاب کی قبا کا
ذرہ ہے یا نمایاں سورج کے پیرہن میں

چھوٹے سے چاند میں ہے ظلمت بھی روشنی بھی
نکلا کبھی گہن سے، آیا کبھی گہن میں

فرمانِ الٰہی ہے: اس نے جو شے بنائی خوب بنائی۔ اللہ تعالیٰ خود ہی فرماتا ہے کہ وہ "احسن الخالقین" ہے۔ حشرات الارض میں جگنو تو کیا ہر ہر جاندار بے حد اہم ہے اور ان کی تخلیق میں بے حد حکمت و راز سربستہ ہیں۔ جوں جوں انسان کے شعور کا دائرہ بڑھ رہا ہے ان لاکھوں اقسام کے کیڑے مکوڑوں کے حیرت کدے ہم پر کھل رہے ہیں۔

www.urduchannel.in

نباتات میں انتقالِ اقتدار

میں نے نہ جانے کس ترنگ میں کبھی یہ شعر کیا تھا

موسم کے ہاتھ کر گئے پیڑوں کو بے لباس
تہذیب جانے کس کو سکھاتے رہے ہیں ہم

آپ نے دیکھا ہوگا کہ بعض اقسام کے درخت موسم خزاں میں اپنے اندر عجیب طرح کی تبدیلیاں پیدا کرتے ہیں۔ اُن کے سبز رنگ کلوروفل تک پسِ منظر میں چلے جاتے ہیں۔ چہرے فق ہو جاتے ہیں۔ شاخیں اُداس ہو جاتی ہیں۔ تنے رنجیدہ ہو جاتے ہیں اور پتے وفورِ غم سے ٹوٹ ٹوٹ کر زمین بوس ہو جاتے ہیں۔ درخت فراق کے لمحات میں پتوں کا صدقہ دے کر جینے کا جتن کرتے ہیں۔ اسی بات کو میں نے یوں کہا ہے :

پھر سے پت جھڑ کے موسم نے نوچ لیا پیڑوں کا گہنا

زندگی اور موت کی کشمکش میں گرفتار درخت موسم بہار میں جب دوبارہ زندگی کی رعنائیاں پاتا ہے تو اس کا لبادہ بدل جاتا ہے۔ نئے نئے پتے اور نئے شگوفے زندگی کو گویا ازسرِ نو شروع کرتے ہیں۔ پرانے اور سوختہ پتے جو درختوں سے ریختہ ہو ہو کر گرے تھے، نامہربان ہوائیں انہیں نہ جانے کہاں لے اُڑتی ہیں۔ یہ تو موسموں کا المیہ ہے جس سے درختوں کے لبادے بدلتے ہیں۔ مگر ربگزارِ ہستی میں ایسے مواقع بھی کم نہیں کہ ایک طرح کے پودوں کا سلسلہ آہستہ آہستہ ختم ہوتا ہے اور دبے قدموں دوسری طرح کی نباتات منظرِ عام پر آجاتی ہیں، اپنے قدم جماتی ہیں۔ ماحول کے مطابق خود کو ڈھالتی ہیں۔ پرانی نباتات پر ہر سمت سے حملہ آور ہوتی ہیں اور پھر قابض ہو کر پرانی نباتات پر زمین گویا تنگ کر دیتی ہیں۔ (شاید انسان نے یہ بات پرانے درختوں سے سیکھی ہے)۔

پودوں کی نئی نسلیں زیادہ طاقتور اور ماحول کے مطابق بدلنے کی صلاحیت رکھتی ہیں۔ ماہرین نباتات اس عمل کو "Succession" کہتے ہیں۔ بڑا جارحانہ فعل ہے۔

www.urduchannel.in

انسان بھی تو اقتدار کے لئے ایسا کرتا ہے۔ حیوانات کی دنیا میں یہی سلسلہ ڈائنوسارز کی مثال کو اُجاگر کرتا ہے۔ یہ عظیم الجثہ جاندار ناپید ہوگئے۔ ان کی جگہ آج سے 56 ملین سال پہلے مامالیہ جانداروں نے لی لے۔ اس طرح "Succession of Species" کے تحت آج ہم چھارب انسان دینا پر قابض ہیں اور اس کے خلیفہ کہلاتے ہیں۔

پودوں میں لڑائی، جھگڑا اور کھینچا تانی کا یہ سلسلہ سالہا سال تک جاری رہتا ہے۔ پھر کوئی نباتات سلطنت روما کی طرح قابض ہوکر "Climax" نسل بن جاتی ہے۔ ماہرین اس عمل کو ان درجوں میں بیان کرتے ہیں :

1. Primary Succession.
2. Secondary Succession.
3. Autotorpic Succession.
4. Heterotrophic Succession.
5. Auto Genic Succession.
6. Induced Succession.
7. Allogenic Succession.
8. Retrogressive Succession.
9. Cyclic Succession.

مندرجہ بالا طریقوں کو بیان کے لئے بحث طویل ہوجائے گی۔ آیئے اب دیکھتے ہیں کہ نباتات کی ایک نسل سے دوسری نسل کس طرح لڑ جھگڑ کر قابض ہوجاتی ہے اور یوں آئندہ آنے والی نسلیں نہ صرف مضبوط اور پائیدار ہوتی ہیں بلکہ ماحول اور سوسائٹی کے لئے مفید بھی۔

Process of Succession کچھ یوں ہے :

1. Nudation
2. Invasion
3. Competition
4. Reaction
5. Co-Action
6. Stablization
7. Attainment of Climax

www.urduchannel.in

نباتات کی ایک نسل جو سالہا سال سے زمین کے ایک حصے میں موجود ہوتی ہے۔ بے خبر ہوتی ہے جبکہ آہستہ آہستہ اور پچھلے دروازے سے نئی نسل اُبھرتی ہے۔ جو پہلے سے بہتر ہوتی ہے، وہ پہلی پر حملہ آور ہوتی ہے۔ مقابلہ کرتی ہے، اپنے کو مضبوط کرتی ہے یوں اس کا دور شروع ہوتا ہے۔ حالات، موسم اور ماحول کے مطابق زیادہ مضبوط خود کو ماحول کے مطابق ڈھالنے والی اور مفید نسل پر حال اُبھر کر آتی ہے اور یہی اس سارے عمل کی معراج "Climax" ہے۔ یوں بہتر اور مفید اقسام کو پیغام بقا ملتا ہے۔

فرمانِ الٰہی ہے :

''جب ہم کسی آیت (نشانی/ منظر) کو مٹا دیتے ہیں۔ تو اس سے بہتر یا ویسا ہی پیدا کر دیتے ہیں''۔ (سورۂ بقر ۱۰۶)

دوسری جگہ ارشاد ہے :

''زمین میں دوام صرف اسی کو حاصل ہے جو دنیا کو مفید ہے''۔

ڈاکٹر غلام جیلانی برق کے مطابق تمام مناظر قدرت نباتات اور حیوانات کی نسلیں آیات ہیں۔ قرآن پاک میں جگہ جگہ ان تمام چیزوں کو ''آیات'' کہا گیا ہے جیسے چشمِ حیراں اس عالمِ ہستی میں دیکھتی ہیں۔

www.urduchannel.in

اروما تھیراپی

خوشبو انسان کی کمزوری ہے۔ ہمیں تتلی بھنورے اور عنادل شائد اسی لئے اچھے لگتے ہیں کہ یہ سب گلوں کے شیدائی اور بوئے گل کے متلاشی ہیں۔ ہماری طرح گل پر فریفتہ لوگوں کی اجتماعی سوچ کچھ یوں ہے۔

اس گل بدن کی بوئے قبا یاد آ گئی
صندل کے جنگلوں کی ہوا یاد آ گئی

اپنے ہم قبیلہ شاعروں کی طرح برگِ گل اور یادوں کی خوشبو کو میر نے بھی یوں سمیٹا تھا :

دل کی روش روش میں تم کو بتائیں کیا تھا
یادوں کی نسترن تھی قربت کا موتیا تھا

بہر حال یادوں کی نسترن ہو یا قربت کا موتیا۔ بوئے گل ستاتی بھی اور رُلاتی بھی۔ بقول کسی شاعر کے

چاند کی ضو پھولوں کی خوشبو پہروں خون رُلاتی ہے
کس کس رُخ سے کس کس ڈھب سے یاد تمہاری آتی ہے

موج ہوا کے لطیف جھونکوں کے ساتھ آنچل کے رنگ اور بوئے قبا کو یوں بھی دیکھئے۔

چھو گئی جب سے ترا آنچل ہوا اور پا گل ہو گئی پا گل ہوا

خوشبو سبھی کو پا گل کر دیتی ہے۔ لاکھوں اقسام کی نباتات میں طرح طرح کے پھلوں سے پہلے درخت کی نازک باہیں پھولوں کے گجرے سجاتی ہیں۔ شاخِ بدن پر پھول کھلتے ہیں، تب جا کر برگِ گل سے ثمر نکلتے ہیں۔ بہت سے ایسے پودے اور خودرو گھاس وغیرہ ہیں، جو پھلوں کے بجائے پھولوں کے نذرانے دے کر نشاط رُوح و جان کا سامان مہیا کرتے ہیں۔

www.urduchannel.in

جیسے گلاب، چنبیلی، چمپا، رات کی رانی وغیرہ۔ ان معطر پھولوں کے بدن سے طرح طرح کی خوشبوئیں انسان کو مسرت اور تازگی بخشتی ہیں۔ پھولوں پر تحقیق کے کچھ حقائق یوں ہیں:

1 The buildup needed substances in the plant by photosynthesis.

2. Conversion of a pigmemt in the leaves.

3. Aotherpreparatory reaction in the darkness.

4. Synthonis of the flowering hormone also in darkness.

5. A possible further chemical reaction requiring exposure to intense light.

6. Transportation of the flowering hormone from the leaves to the growing stem tips.

7. Alteration of the vegetative cells there to the flowering mode of growth.

8. Development of the flower bud.

آیئے دیکھتے ہیں کاروانِ رنگ و بو کے بارے میں فرمانِ الٰہی کیا ہے:

''اور اس نے خلقت کے لئے زمین بچھائی اور اس میں میوے اور کھجور کے درخت ہیں جن کے خوشوں پر غلاف ہوتے ہیں اور اناج کے ساتھ بھس ہوتا ہے اور خوشبو دار پھول (ریحان)''۔ (سورۂ رحمٰن)

مفسرین نے ریحان کا مطلب غذا والا پودا بھی لیا ہے۔ معجم القرآن میں ریحان کا مطلب غذا والا پودا ہے جبکہ مولانا احتشام الحق تھانوی صاحب نے بھی ریحان کو غذا ہی لکھا ہے۔ ریحان خوشبودار گھاس یا ناز بو کو بھی کہتے ہیں۔

سورۂ واقعہ میں ریحان کے بارے میں یوں ارشاد ہوا:

''تو (اس کے لئے) آرام اور خوشبو پھول اور نعمت کے باغ ہیں''۔

(سورۂ واقعہ ۸۹)

www.urduchannel.in

مفسرین کی اکثریت نے ریحان سے مراد خوشبودار پھول ہی لیا ہے۔ مولانا یوسف علی نے ریحان کے معنی Scented Herb لئے ہیں ایلو پیتھک دواؤں میں ریحان کے پودے استعمال ہوتے ہیں۔ ریحان خودرو بھی ہوتے ہیں اور کاشت بھی کئے جاتے ہیں۔

ذوقِ جمال کو اجاگر کرنے کے ساتھ ساتھ ریحان یا خوشبودار پھولوں کے پودے ادویات وغیرہ میں بھی استعمال ہوتے ہیں۔ خوشبودار پودے درخت جڑی بوٹیاں اور گلہائے رنگارنگ اگر نہ ہوتے تو افادیت کے ساتھ ساتھ جمالیات کا باب زندگی ادھورا رہتا۔ شاید اس صورت حال کے لئے میں نے کبھی یوں خوشبو کو سراہا تھا ۔

لپیٹے ہیں شاخوں نے پھولوں کے آنچل
مچاتی ہے خوشبو زمانے میں ہلچل
خمار آفریں ہیں یہ جھونکے صبا کے
اشارے ہیں یہ خالقِ دوسرا کے

دنیا کا شاید ہی کوئی خطہ ہو جہاں خوشبو نے اپنا نازک قدم نہ رکھا ہو۔ بقول اس خاکسار ؎

ہر ایک گام ہیں کارواں رنگ و بُو کے
جو دامن ہواؤں کا مہکا رہے ہیں

خوشبو ذہن کو نہ صرف آسودگی دیتی ہے بلکہ علاج بھی ہے۔ آج کل Aroma Therapy کا رواج عام ہوتا جا رہا ہے۔ طرح طرح کی خوشبوئیں اپنا جادو جگا رہی ہیں۔ Antibiotics کی طرح ان کے مضر اثرات نہیں ہوتے۔ روح کی تازگی کے لئے ریحان اہم ہے اور روح و ریحان کو اللہ نے جنت میں گویا یکجا کر دیا ہے۔

www.urduchannel.in

شپ آف دی ڈیزرٹ

کسی سیانے نے کیا خوب کہا ہے "اُونٹ کی پکڑ اور عورت کے مکر سے خدا بچائے"۔ یہ محاورہ ساربان کو بعد میں سمجھ آیا ہوگا مردوں کو پہلے ۔۔۔۔۔۔ ویسے عورت اور اُونٹ میں ایک بات قابلِ ستائش اور مشترک ہے وہ یہ کہ دونوں بہت صابر ہوتے ہیں۔ باقی رہا "Exception" تو وہ کہاں نہیں ہوتا۔

اُردو دانوں نے اُونٹ کو بھی ادب کو محور بنایا ہے۔ ایسے ایسے محاورے تراشے ہیں کہ آزر کو بھی شرما دیں۔ اس صابر اور حلیم جانور کو کہتے ہیں کہ فرشتے کی ذات ہے۔ کہتے ہیں کہ ایک اعلیٰ سطح کمیٹی "گھوڑا" بنانے میں مامور تھی اس کمیٹی نے جب گھوڑا بنایا تو اُونٹ کی شکل میں سامنے آیا۔ چنانچہ گوروں نے کہا :

"Camel is a Horse Designed by a Committee".

ہمارے یہاں بھی طرح طرح کی کمیٹیاں بنائی جاتی ہیں اور نتائج کچھ ایسے ہی ہوتے ہیں۔ محاورہ اُونٹ کا پہاڑ تلے آنا، اس وقت کہتے ہیں جب کوئی اپنے سے زیادہ طاقت ور کے سامنے آجائے۔ اگر کسی کا معاوضہ مزدوری کے مقابلے میں بہت کم ہے تو ہم اُونٹ پر ادب کی کمند ڈال کر کہتے ہیں کہ اُونٹ کے منہ میں زیرہ۔ اس طرح اُونٹ کا کعبے کی طرف بھاگنا اس وقت کہا جاتا ہے جب کوئی اپنے اصل "Origin" کی طرف لپکتا یا کھسکتا ہے۔ بُرے سے ہر وقت بُری بات ہی سرزد ہوتی ہے۔ چنانچہ ہم اُونٹ کو موردِ الزام ٹھہراتے ہوئے کہتے ہیں اُونٹ رے اُونٹ تیری کون سی کل سیدھی۔ عالمِ حیرت میں ہم بے ساختہ کہتے ہیں کہ اُونٹ کے گلے میں میانہ۔ اور تو اور ایسا جانور جس کی گردن اُونٹ سی، کھال چیتے جیسی اور کھُر گائے جیسے ہوتے ہیں، اُسے ہم اُونٹ گائے کہتے ہیں۔ یہ عجیب معاملہ ہے حالانکہ اسے بچے زرافہ کے نام سے یاد رکھتے ہیں۔ اگر ایسا مخلوط نام رکھنا ہی تھا تو اُونٹ چیتا گائے کہہ لیتے تمام خواص یکجا ہو جاتے اور تین جانوروں کی آتماؤں کو بھی چین آجاتا۔

www.urduchannel.in

اُونٹ عجیب الخلقت جانور ہے۔ اللہ تعالیٰ نے ہمارے تجسّس کو اُبھارتے ہوئے خود ہی فرمایا :

''دیکھتے نہیں اُونٹ کس طرح بنایا گیا''۔ (سورۂ غاشیہ ۱۷)

اُونٹ "Artiodactyla Order" کا جانور ہے۔ عربی اُونٹ ایک کوہان کا ہوتا ہے۔ دوسری نسل جسے "Bactrianus" کہتے ہیں، دو کوہان رکھتا ہے۔ اُونٹ کے پپوٹے دوہرے ہوتے ہیں تا کہ ریگِ ساحل سے آنکھوں کو بچا سکے اُونٹ اپنے نتھنوں کو مکمل طور پر حسبِ ضرورت بند بھی کر سکتا ہے۔ عربی اُونٹ سات فٹ اُونچا ہوتا ہے۔ غیر معمولی اُونچے پاؤں اسے ریت میں تیز چلنے میں مدد دیتے ہیں۔ جبھی تو گورے اُونٹ کو "Ship of the Desert" کہتے ہیں۔ ابتدا میں اُونٹ نے شمالی امریکہ میں جنم لیا۔

ماہرین کہتے ہیں کہ اگر کسی جاندار کا وزن 100 گرام ہو تو اسے گرم موسم کے شدائد سے بچنے کے لئے اپنے وزن کا 15 فی صد حصہ فی گھنٹہ بخارات میں تبدیل کرنا چاہئے تا کہ زندگی کی بازی نہ ہار جائے۔ لیکن اگر جاندار کا وزن محض 10 گرم ہے تو یہی مقدار 30 فی صد ہو جاتی ہے۔ آیئے دیکھتے ہیں اُونٹ سمیت مختلف جانداروں کے رویے اس سلسلے میں کیسے ہیں۔

جاندار	% Evaporation of body wt.
Mouse	21.50 %
Hamster	12.80 %
Rabbit	4.80 %
Dog	2.40 %
Man	1.50 %
Camel	0.80 %

اُونٹ میں ارتقائی رجحانات کچھ یوں ہیں :

1. Gradual incresase in body size.
2. Loss of lateral digits and reduction in number of digits to two.

www.urduchannel.in

3. Elongation and fursion of metapodials to form the every characteristic, distally spread cannon bone.
4. Retrogression from unguligrade to digitigrade foot.
5. D\evelopment of food pad.
6. Reduction in the number of teeth and Elongation of teeth for grinding.

انسان نے اُونٹ پر مزید تحقیق کی اور 40°C پر بغیر پانی کے یہ نتائج نکالے جو سخت حیران کن ہیں اور اُونٹ کی غیر معمولی ساخت پر دلالت کرتے ہیں۔

Particulars	Camel	Sheep	Short throne Cattle
Rate of wt. Loss %	2.0	4.5	7.0
% Fluid Loss from Plasma	4.5	8.0	10.0
Survival at 40 °C	12-15 days	6-8 days	3-4 days
Maxtecal dehy dration (% water)	38	45	60

یقیناً آپ اُونٹ کی خصوصیات پر حیران ہوں گے۔ اس سے حیران کن بات یہ ہے کہ اُونٹ کے گردے سمندر کے نمکین پانی اور نمک کی زہر آلود خوراک پر بھی انکساری اور متانت کا پیکر ہیں یعنی اُونٹ بآسانی زندگی گزار سکتا ہے۔ یہ امر بھی حیران کن ہے کہ اُونٹ اپنے وزن کا "Dehrydration 25 %" پر بھی زندہ رہنے کی صلاحیت رکھتا ہے۔

کہتے ہیں کہ اُونٹ کی کوئی کل سیدھی نہیں۔ مگر حقیقت یہ کہ اس کے ہر کل میں اللہ تعالیٰ نے ایک انوکھی حکمت اور دانائی کی بات اخفا رکھی ہے۔۔ انسانی علم ابھی محدود ہے۔ اُونٹ کی نہ جانے کیا کیا خوبیاں ابھی چشم انسان سے پوشیدہ ہیں۔ ویسے ہم انسانوں کو دوسرے کی خوبیوں کے بجائے عیبوں پر نظر رکھنے کی عادت زیادہ ہوتی ہے۔

www.urduchannel.in

اُونٹ جیسے عجیب الخلقت اور منفرد خصوصیات کے جانور کے بارے میں سب سے اہم آیت یہ ہے کہ

''دیکھتے نہیں اُونٹ کس طرح بنایا گیا''۔ (سورۂ عاشیہ ۱۷)

اس میں اُونٹ کی تمام خصوصیا، بدلتے رویے شامل ہیں۔ اُونٹ، اُونٹنی وغیرہ کا ذکر قرآن پاک میں مختلف ناموں سے جگہ جگہ آیا ہے۔ کہیں جمل تو کہیں بعیرہ۔ اور کہیں شائبہ، وصیلہ، جام، ناقہ کے طور پر۔

اس سلسلے میں مندرجہ ذیل آیات ملاحظہ کر سکتے ہیں۔

سورۂ انعام ۱۴۵ ۔ سورۂ اعراف ۷۳ ۔ سورۂ ھود ۶۴ ۔ سورۂ اسراء ۵۹ ۔ سورۂ حج ۳۶ ۔ سورۂ شعراء ۱۵۵ ۔

www.urduchannel.in

شہابِ ثاقب کے سود و زیاں

کائنات کی نیرنگیوں اور مربوط نظام کو دیکھ کر علامہ اقبال نے فرمایا تھا :

ہیں جذب باہمی سے قائم نظام سارے پوشیدہ ہے یہ نکتہ تاروں کی زندگی میں

زمین ہو یا اجرامِ فلکی، ہر شئے حرکت میں ہے اور کشش کا جذبہ رکھتی ہے۔ زمین نے اپنی محبت اور کشش کے سبب ہواؤں، پانی اور قیمتی عناصر کو اپنے دامن میں سمیٹ لیا۔ ممتا کے جذبات سے سرشار مائیں ایسا ہی تو کرتی ہیں۔ جبھی تو ہم دھرتی کو ماں کہتے ہیں۔ کائنات کے تمام مادے کبھی یکجا تھے۔ اس مرکز کو "Singularity" کہتے ہیں۔ پھر عظیم دھماکے "Big Bang" سے یہ مادے اور توانائیاں پھیلے چلے گئے اور اب بھی پھیل رہے ہیں۔ ایسے میں بہت سے مادے زمین کی گود سے دور اب بھی زمین کی جانب ننھے منے بچوں کی طرح ہمک رہے ہیں۔ انہی میں شہابِ ثاقب شامل ہیں۔

ایسے ننھے ستارے جو زمین سے دور ہیں اور گردشوں میں مصروف ہیں، جب جانبِ زمین آتے ہیں تو رگڑ کی وجہ سے ان میں آگ لگ جاتی ہے اور کبھی اکا دکا شہاب زمین پر گرنے میں کامیاب ہو جاتے ہیں۔ اگر ایسا نہ ہوتا تو ہم آسمانی سنگساری سے اپنے اعمال کی سزا مقررہ وقت سے پہلے ہی پا لیتے۔ شہاب دراصل فضا میں بہت سے ذرات کو بھی پھیلاتے ہیں تاکہ ان کی موجودگی سے بادلوں کے بننے اور بارش کے برسنے کے لئے ننھے ذرات یا "Nuclei" کی کمی نہ ہو۔

شہابِ ثاقب کی سنگ باری کے لئے اللہ نے یوں فرمایا ہے :

''تم اپنے آپ کو محفوظ سمجھ بیٹھے ہو لیکن اگر اللہ آسمان کی بلندیوں سے تم پر پتھر برسانا شروع کر دے تو تمہیں معلوم ہو جائے گا کہ اللہ کے عذاب کی ایک صورت یہ بھی ہے''۔ (سورۂ ملک ۱۷)

www.urduchannel.in

سبک رفتار جھولا

بچپن کا زمانہ پاؤں کی وہ دلربا زنجیر بن جاتا ہے جس سے نجات ممکن نہیں۔ یہی وجہ ہے کہ شباب کے طوفان کے بعد بڑھاپے میں دوبارہ انسان، ''بچہ نما'' بلکہ بچہ بن جاتا ہے۔ گو انسان کے اعضاء بوڑھوں جیسے ہوتے ہیں مگر عادات واطوار میں بچہ ہوتا ہے۔ ہم بچپن میں آموں کے درختوں میں جھولے ڈال کر بہار اور ساون کے مزے لیا کرتے تھے۔ کبھی کبھی کسی منچلی دخترِ دہقان کو جھولا جھلانے کی خوبصورت بھول بھی نہیں بھولتی۔

برگد کے درختوں کی رسّے نما شاخیں کسی نازنین کی زلف پیچاں کی طرح پھیلی ہوتی تھیں۔ جھولے نہ ملنے کی صورت میں انہیں ہی تھام کر شوقِ اُڑان پورا کر لیتے تھے۔ کبھی کبھی جھولوں سے گرنا اور گر کر سنبھلنا بھی نہیں بھولتا۔ تیز جھولوں میں قہقہوں کے طوفان کے ساتھ ساتھ چیخ وپکار بھی شامل ہو جایا کرتی تھی، جس کی بازگشت آج بھی صحنِ خیال میں سنائی دیتی ہے۔

ماہرین کہتے ہیں کہ ہماری زمین بھی ایک جھولا ہے اسی کی طنابیں کائنات کے کسی گمنام گوشے میں ہیں۔ وہیں سے اس کا کنٹرول ہے اور یہ زمین، عروسِ دلربا کی طرح اپنا دامن اور خوبصورت آنچل پھیلائے کھلی فضاؤں میں ہمہ وقت سفر کر رہی ہے۔

یہ بظاہر ساکت زمین ہمیں اپنی آغوش میں لئے اٹھارہ میل فی سیکنڈ یا 64,800 میل فی گھنٹہ کے حساب سے کہکشاؤں کے عظیم جھرمٹ میں جھول رہی ہے۔ یوں سمجھ لیں کائنات میں اربوں کھربوں جھولے لہرا رہے ہیں اور ان سب میں سے دلفریب جھولا زمین ہے۔ جہاں ہوا ہے، فضا ہے، زندگی اور اس کی نیرنگیاں ہیں۔ خلاؤں میں بہت سے جھولے نہ جانے کب سے لہرا رہے ہیں مگر ان پر کوئی جھولے لینا تا حال نظر نہیں آیا۔ زمین کے جھولے پر چھ ارب انسانوں سمیت عروسِ حیات جھول رہی ہے بلکہ رقص کر رہی ہے۔

جس تیز رفتاری سے زمین جھولتی ہے اگر کسی درخت پر کوئی جھولا اتنا تیز ہو تو انسان جھولنے کا سوچ بھی نہیں سکتا۔ اللہ کا کتنا کرم ہے کہ اسی نے زمین کو ہمارے لئے نرم اور مسخر کیا

www.urduchannel.in

اور امن وسکون کے رہنے کے قابل بنایا اور ہمارے لئے تمام تقاضے پورے فرمائے۔

چنانچہ فرمان الٰہی ہے :

''اللہ نے زمین کو تمہارے لئے بستر بنایا''۔ (سورۂ بقرہ ۲۲)

دوسری جگہ فرمایا :

''اللہ وہ ہے جس نے زمین کو گہوارہ بنایا''۔ (سورۂ طٰہٰ ۵۳)

ایک اور جگہ ارشاد ربانی یوں ہوا :

''یہ زمین جانداروں کی رہائش کے لئے بنادی گئی ہے اور اس میں میوے اور گچھے والی کھجوریں ہیں''۔ (سورۂ رحمٰن ۱۰)

''حرکت زمین کی جانب یوں اشارہ فرمایا ''ہم نے زمین میں پہاڑ ڈالے تاکہ وہ تمہیں ساتھ لے کر نہ بھاگے''۔ (سورۂ نحل ۱۵)

قانونِ حرکت کی نیرنگیوں کے لئے اللہ نے یوں فرمایا :

''اللہ نے آسمان وزمین پیدا کئے۔ رات کو دن میں اور دن کو رات میں تبدیل کیا اور آفتاب وماہتاب کو مسخر کیا۔ یہ تمام ایک معینہ مدت تک حرکت کریں گے''۔
(سورۂ زمر ۵)

ہم نے تو دیکھا ہے کہ جھولا جھولنے والیاں گانے بھی گاتی رہتی ہیں۔ کاش زمین کے جھولے پر لہراتے جھولتے انسان اللہ کی حمد وثنا ہی کر لیتے۔

www.urduchannel.in

بدلتی ماہیتیں

ہم نے بچپن میں اپنے استادِ محترم پروفیسر انیس احمد اعظمی صاحب سے بہت سے شعار سنے جو آج بھی یاد ہیں۔

ایک شعر کچھ یوں تھا ؎

سب کہاں کچھ لالہ و گل میں نمایاں ہو گئیں
خاک میں کیا صورتیں ہوں گی کہ پنہاں ہو گئیں

اسی بات کو حسن کے متوالے کسی شاعر نے یوں کہا تھا ؎

یہ غنچہ جو بے دردگلچیں نے توڑا
خدا جانے کس کا یہ نقشِ دہن تھا

کسی دوسرے شاعر نے اس رُومانی خیال کو یوں پیش کیا ؎

ہو گئے دفن ہزاروں ہی گل اندام اس میں
اس لئے خاک سے ہوتے ہیں گلستاں پیدا

یہ ایک ناقابلِ تردید حقیقت ہے کہ دنیا میں عناصر کی تعداد اور مقداریں مقررہ ہیں ن میں ہائیڈروجن، نائٹروجن، لوہا، تانبا وغیرہ عناصر "Elements" شامل ہیں۔ ہی تمام عناصر کسی نہ کسی صورت زمین سے نکل کر ہمارے وجود سمیت، جانداروں، پودوں ر تمام موجود کرۂ ارض کے جسموں کا حصہ بنتے ہیں۔ پھر یہ سب اپنے اپنے وقت پر دوبارہ یوندِ خاک ہو جاتے ہیں اور نئے نئے جسم و جاں جنم لیتے ہیں۔ یوں زمین سے کئی گنا زیادہ وہ 'Protoplasm" بنتا ہے جو روزِ ازل سے اب تک تمام جانداروں اور نباتات وغیرہ کا حصہ بنا تھا۔ خدا جانے جو سوپ ابھی آپ نے گرم گرم پیا ہے اسی میں ڈائینوسارز کے جسم کی کاربن بھی شامل ہو۔ ابھی ابھی جو آپ نے سالگرہ کا کیک کاٹا ہے اس میں قلوپطرہ کے جسم

www.urduchannel.in

میں شامل نہ جانے کتنے ایٹم ہونگے جواب آپ کے سامنے ہیں۔ سو کے لگ بھگ عناصر یونہی باری باری ایک جسم سے دوسرے میں چلتے جارہے ہیں۔ آپ جانتے ہیں ہیرا اور کوئلہ دونوں کاربن ہیں۔ ہیرا کمیاب ہے لہٰذا قیمتی ہے۔ کوئلے کی بہتات ہے لہٰذا مارا مارا پھرتا ہے۔

کوئلے کے ذخائر دراصل قدیم درخت اور جنگلات ہیں، جو کئی سو ملین سال پہلے دفن ہوکر اب کوئلہ ہیں۔ جانداروں کی ہڈیاں اب چونے کا پتھر بن کر ہماری زمین میں شامل ہیں۔ ساحلی جاندار اور آبی حیات دفن ہوکر اب پیٹرول کی صورت ہمیں مل رہے ہیں۔ ایسے میں اگر شعراء نے پھولوں اور گلستانوں کو انسانی جسموں کی نئی شکل کہہ دیا تو کیا مضائقہ ہے۔ اللہ چاہتا ہے تو ہر شے کی ماہیت بدل دیتا ہے۔

چنانچہ ارشاد ربانی ہے :

''ہم نے موت کا سلسلہ جاری رکھا ہے۔ اور ہمیں کوئی روک نہیں سکتا کہ تمہاری ماہیتیں بدل دیں اور تمہیں ایسی صورت پیدا کریں جس کا تمہیں قطعاً علم نہیں''۔

(سورۂ واقعہ ۶۰ ، ۶۱)

www.urduchannel.in

دھنک رنگ

شاعر بھی عجیب لوگ ہوتے ہیں کہ عالمِ ہست و بود اور جہانِ آرزو کو خلط ملط کر دیتے ہیں انہیں وفورِ شوق میں ہر جگہ اپنا محبوب نظر آتا ہے۔ حالانکہ وہ وہاں ہوتا نہیں ہے۔

بقول شاعر ؎

جس سمت بھی دیکھوں نظر آتا ہے کہ تم ہو
اے جانِ جہاں یہ کوئی تم سا ہے کہ تم ہو

اور تو اور شاعروں کو شاخِ گل پر بھی پیکرِ جاں کا گماں ہوتا ہے۔ مثلاً

جب شاخ کو ہاتھ لگاتے ہی چمن میں
شرمائے، لچک جائے تو لگتا ہے کہ تم ہو

اب اس صورت حال کا تو کوئی حل نہیں ہے۔ ہم جانتے ہیں کہ ہمارے گرد روشنی اور بے شمار لہروں کا جال بچھا ہوا ہے۔ جب ایتھر یا ایثر کی موجیں کسی جسم پر پڑتی ہیں تو اس کے منفیے میں ہیجان پیدا کر دیتی ہیں۔ اسی ہیجان کا نام بصارت ہے۔ شاعروں میں ہیجان کی بہتات ہوتی ہے۔

ہمیں جو روشنی نظر آتی ہے وہ سات رنگوں کا مرکب ہے۔ جب ایتھر کی سات قسم کی منفی لہریں کسی جسم سے ٹکراتی ہیں تو دیکھنے یا نظارے کا عمل ہوتا ہے۔ اگر تمام لہریں (سات کی سات اقسام) کسی جسم میں جذب ہو جائیں تو وہ سیاہ دکھائی دیتا ہے۔ اگر کسی جسم کے تمام کی تمام منعکس ہو جائیں تو وہ جسم سفید دکھائی دیتا ہے۔ اگر تمام لہریں جذب کر کے فقط "نیلی" لہر کو منعکس کرے تو جسم نیلا دکھائی دیتا ہے۔ نیلی آنکھوں والی ناریوں میں یہی جلوہ کارفرما ہے مگر اس شاعرانہ خیال کو کیا کہئے کہ شاعر کو ہر جگہ نیلی آنکھوں ہی کا عکس دکھائی دیتا ہے۔

بقول شاعر ؎

میں کیسے بھول جاؤں وہ آنکھیں کہ جن کا عکس
ہر لمحہ آسمان کی نیلاہٹوں میں ہے

www.urduchannel.in

دنیا کے مختلف خطوں میں انسانوں کے رنگ طرح طرح کے ہیں۔ کہیں گورے، کہیں گندمی اور کہیں سیاہ۔ بھانت بھانت کے رنگوں میں اللہ تعالیٰ کی حکمتیں کارفرما ہیں۔ جہاں سورج کی تمازت کم ہوتی ہے وہاں رنگ سفید ہوتے ہیں۔ گرم علاقوں میں رنگ سیاہ ہوتا ہے۔ ماہرین کا خیال ہے کہ کوئل، کوّا اور سیاہ بکری خطِ استوا کے نزدیک پیدا ہوئے تھے تاکہ ماحول کا مقابلہ کر کے جی سکیں۔ سیاہ اور سفید بالوں پر تحقیق سے ثابت ہوتا ہے کہ جلد میں موجود کیمیاوی اجزاء کی سب نیرنگیاں ہیں۔

انسانوں سے قطع نظر جانداروں کے رنگ بھی طرح طرح کے ہیں۔ جنگلی حیات کے رنگ، مقامی زمین کے رنگ یا جن جنگلات میں وہ رہتے ہیں ان کے مطابق ہوتے ہیں تاکہ آسانی سے وہ ماحول میں گھل مل جائیں اور شکار نہ ہو سکیں۔ جنگلی خرگوش چوہے اور کئی جانور ایسی ہی رنگت رکھتے ہیں۔ بعض جاندار خوف اور ہنگامی حالات میں اپنی جلد کا رنگ تبدیل کر سکتے ہیں جیسے گرگٹ وغیرہ۔ پالتو جانداروں کے رنگ اچھے، دیدہ زیب اور نمایاں ہوتے ہیں کیونکہ ان کو شکاری کا خوف نہیں ہوتا۔

ماہرینِ ماحولیات کہتے ہیں کہ اللہ تعالیٰ نے تمام جانداروں کے حالات اور ماحول میں زندہ رہنے کے لئے رنگ وروپ اور سلیقے بخشے ہیں۔ اس بات کو ماحول کی زبان میں "Ecology of Defence" بھی کہتے ہیں۔ زندگی قدرت کا عطیہ ہے۔ اسے بچانے کے لئے ہر جاندار کو حکمتِ عملی اپنانی پڑتی ہے۔ رنگوں کے اختلاف پر جانداروں کے ساتھ ساتھ پہاڑوں، پودوں اور تمام مظاہرِ قدرت پر یہ بات صادق آتی ہے کہ ہر شے کی اپنی ایک ماہیت اور پہچان ہے جو اسے باقی ماحول سے ممتاز اور نمایاں کرتی ہے۔

فرمانِ الٰہی ہے :

> ''کیا تو نے نہ دیکھا اللہ نے آسمان سے پانی اُتارا۔ تو ہم نے اس سے پھل نکالے رنگ برنگ، اور پہاڑوں میں راستے ہیں سفید اور سرخ رنگ کے اور کالے بھجنگ اور آدمیوں اور جانوروں اور چوپایوں کے رنگ یونہی طرح طرح کے ہیں''۔
>
> (سورۂ فاطر)

www.urduchannel.in

زبانوں کا تنوع

مجھے مملکتِ روس میں فولاد سازی کی تربیت کے ساتھ ساتھ روسی زبان سیکھنے کا موقع بھی ملا۔ زبان دانی کا مجھے شوق بھی تھا۔ یہی وجہ ہے کہ چند ماہ کے بعد روانی سے ہر موضوع پر روسی زبان میں گفتگو کرنے لگا تھا۔

وہ زمانہ اُمنگوں، آرزوؤں اور تمناؤں کا تھا۔ روسی زبان نے بے حد مدد کی۔ شاپنگ سینٹر ہو یا تعلیمی ادارہ، فولاد کا خارنہ ہو یا کھیل کا میدان، آرٹس کونسل ہو یا کمسومولکی پارک ہر جگہ مجھے روسی زبان نے ممتاز اور نمایاں رکھا۔ یہاں تک کہ 1976ء میں جب ہمارے ایک ساتھی کو روسی غنڈوں نے چاقو کا وار کر کے زخمی کر دیا۔ تو روس کی عدالت میں اُردو سے روسی میں ترجمانی کے فرائض میں نے ادا کئے تھے۔

میں نے اپنی غزلوں اور گیتوں کے ٹوٹے پھوٹے روسی ترجمے بھی کئے، یوں بہت سے دلوں کو جیتا۔ زبان دانی بہت بڑا فن ہے اور اس کے فوائد بے شمار ہیں۔ آپ کسی بھی ملک میں اجنبی نہیں رہ سکتے۔

آپ نے کبھی سوچا کہ زبان کس طرح ایک علاقے سے دوسرے میں بدل جاتی ہے۔ یہ اللہ کی حکمت اور کمال ہے۔

زبان کا سلسلہ ایسا ہے کہ ایک گاؤں سے کچھ دُور دوسرے گاؤں یا شہر میں زبان اور لب و لہجہ بدل جاتا ہے۔ سرگودھا، میانوالی، خوشاب، فیصل آباد، شاہ پور، جھنگ، لاہور وغیرہ کی زبانیں ایک دوسرے سے علیٰحدہ اور لہجے مختلف ہیں۔ حالانکہ سب پنجابی زبانیں ہیں۔

پاکستان میں پشتو، پنجابی، اُردو، سندھی، بلوچی، ہندکو، سرائیکی سمیت کئی اور زبانیں بولی اور سمجھی جاتی ہیں۔

www.urduchannel.in

ماہرین کہتے ہیں کہ اس وقت دنیا میں کم وبیش چار ہزار اقسام کی زبانیں بولی جاتی ہیں۔ یورپ میں 587 ، ایشیا میں 937 ، افریقہ میں 276 ، امریکہ میں 1624 اور ہندوستان میں تقریباً چار سو۔

ارشادِ ربانی زبانوں کے اختلاف کے بارے میں یوں ہوا :

''زمین وآسمان کی تخلیق، نیرنگیوں اور زبانوں کا تنوع الٰہی آیات میں سے ہے۔ بیشک علماً فطرت کے لئے ان مناظر میں چند اسباق موجود ہیں''۔ (سورۂ روم ۲۲)

www.urduchannel.in

ایتھر کا قلزمِ خاموش

قرونِ اولیٰ کے کسی انسان کو اگر شہرِ خموشاں سے اُٹھا کر بتایا جائے کہ اس کے اِردگرد آوازوں اور رنگوں کی لہریں ہیں جس میں وہ ڈوبا ہوا ہے تو وہ یقین نہیں کرے گا۔ ہم چونکہ ریڈیو سنتے ہیں اور ٹی وی دیکھتے ہیں لہٰذا جانتے ہیں کہ ہمارے گرد لہروں کا ایک سمندر ہے، جہاں آوازوں اور تصویروں کے بے پناہ ذخیرے قلزمِ خاموش سے نکل کر چشمِ نظارہ میں جادو جگانے کو ترستے ہیں۔

بقول علامہ اقبال ؎

کھلتے نہیں اس قلزمِ خاموش کے اسرار
جب تک تو اسے ضربِ کلیمی سے نہ توڑے

جونہی ہم ریڈیو یا ٹیلی ویژن کے مزاج کو لہروں کے زاویوں اور رویوں سے ہم آہنگ کرتے ہیں آوازوں اور تصویروں اور رنگوں کی دنیا میں ہلچل مچ جاتی ہے اور ہم وہ کچھ سننے اور دیکھنے لگتے ہیں جو دُور افتادہ مقامات پر بیت رہی ہوتی ہے۔ جہاں تک آواز کا تعلق ہے اور اس کا جادو ہوا کے توسط یا میڈیم سے رواں دواں ہے، اگر ہم خلا پیدا کر کے اس میں آواز کا جادو جگائیں اور سُر و تان کے دیپ جلائیں تو ہمیں اس کی آواز سنائی نہ دے گی کیونکہ ہوا کے دوش ہی پر آوازوں کے کارواں منزلوں تک پہنچتے ہیں۔

اس کے برعکس اگر ہم ہوا کی عدم موجودگی میں کوئی چراغ جلائیں تو اس کی روشنی ہوا کے وسیلے کی محتاج نہیں۔ چنانچہ ہم خلا میں بھی روشنی دیکھ سکتے ہیں۔ دراصل روشنی اور رنگوں کی دنیا ایک ہی ہے جس کا تعلق بینائی سے ہے۔

روشنی کے سفر یا رنگوں کی مسافت کے لئے ماہرین کہتے ہیں کہ کائنات میں ہر طرف ایتھر یا ایثر موجود ہے۔ یہ لطیف وسیلہ یا میڈیم ویسے ہی کام کرتا ہے جیسے ہوا آواز کی لہروں کو ہم تک پہنچاتی ہے۔ ہوا کے ذریعے آواز کی ایک مخصوص رفتار ہے۔ اس سے بڑھ نہیں

www.urduchannel.in

سکتی جبکہ ایتھر میں مسافت کی رفتار 1,86,000 میل فی سکینڈ ہوتی ہے۔ یہ روشنی کی رفتار ہوتی ہے۔ ایتھر ہر وقت اور ہر جگہ موجود ہوتا ہے۔ ہوا اور ایتھر میں مسافت کی مثال ویسے ہی ہے، جیسے کوئی گدھا گاڑی پر کراچی سے پشاور جا رہا ہو۔ جبکہ دوسرا شخص چند گھنٹے میں ہوائی جہاز سے پشاور جا پہنچے۔

اللہ تعالیٰ نے ایسا نظام بنا رکھا ہے کہ اس سے تجاوز ممکن نہیں۔ سب اس کے اصولوں کے پابند ہیں۔ ہوا کی قوت اور جرأت بس اتنی ہی ہے کہ وہ آواز کو ایک کم رفتار سے ہر جگہ پہنچا سکے۔ جبکہ ایتھر روشنی اور رنگوں کے کارواں کو ہر جگہ برق رفتاری سے پہنچاتا ہے۔ اگر ایتھر میں کہیں رخنہ، خلاء وغیرہ ہوتا تو ہم روشنی سے محروم ہو جاتے۔

غالباً ایتھر ہی کے بارے میں یوں ارشاد ربانی ہوا:

"کیا یہ لوگ غور نہیں کرتے کہ ہم نے ان کے سروں پر اپنا ایک آسمان بنا کر اسے آراستہ کر رکھا ہے اور اس میں کہیں خلا یا وزن نہیں ہے"۔ (سورۂ ق ۶)

فرشتوں کی آمد و رفت، ان کی رہگزاروں، سرعتِ مسافت، روح کی مسافتوں اور منزلوں کے راز اللہ کے سوا کوئی نہیں جانتا۔ شاید ان کی مسافتوں کے لئے ایتھر سے بھی بڑھ کر کوئی اور مؤثر اور سبک رفتار وسیلہ موجود ہے جس کا ہمیں ادراک نہیں۔

www.urduchannel.in

کائنات اور جمالیات

اختر شیرانی نے گلزارِ ہست و بود کو دیکھ کر دیوانہ وار یوں کہا تھا ؎

نہ لے جا خلد میں یارب یہیں رہنے دے تو مجھ کو
یہ دنیا ہے تو جنت کی نہیں ہے آرزو مجھ کو

شاید شہرِ خموشاں میں پیوندِ خاک ہونے والوں نے یہ آرزو بھی کی ہوگی ؎

آنکھوں تلے پھرتی ہے اِک خواب کی دنیا
تاروں کی طرح روشن مہتاب نما دنیا
جنت کا طرح رنگیں شاداب نما دنیا
لِلّٰہ وہیں لے چل
اے عشق کہیں لے چل

انسانوں میں اللہ تعالیٰ نے حسِ جمال ودیعت کر دی ہے اور ذوقِ جمال سے جذبوں کو اور بھی جلا ملتی ہے۔ وقت، حالات اور ماحول حسِ جمال کو مہمیز لگاتے ہیں۔ انسان تو کیا بھنورے، بُلبل اور تتلی کو بھی حسن و جمال کی حس ہے اور یہ سب اس کا اظہار برملا کرتے ہیں۔ بقول راغب مرادآبادی کہ ؎

یہ تتلی ہے اگر نامحرمِ ذوقِ جمال اب تک
تو پھر اُڑ کر سرِ روئے گلِ تر بیٹھتی کیوں ہے

احمد ندیم قاسمی نے اظہارِ ذوقِ جمال یوں کیا ہے ؎

جب تک میں جمال تیرا دیکھوں
تو زخم مرے شمار کر لے

عام انسانوں کی نسبت شاعروں میں حسِ جمال زیادہ ہوتی ہے۔ اللہ تعالیٰ نے یہ کائنات نہ صرف یہ کہ نظم و ضبط سے بنائی ہے بلکہ اس کی صناعی میں حسن و جمال، جاہ و جلال، موزونیت اور افادیت کے تمام پہلو موجود ہیں۔

www.urduchannel.in

بحیثیت ایک انجینئر کے میں یہ کہتا ہوں کہ کسی مشین یا پُرزے کی تکنیکی اہمیت اپنی جگہ پر مگر ڈیزائن اور رنگ وروپ بھی بے حد اہم ہے، کار ہی کو لیجئے۔

بنیادی طور پر کار کا کام سواریوں کی ایک جگہ سے دوسری جگہ ترسیل ہے۔ مگر ہم گاڑی خریدتے وقت اس کے ڈیزائن، حسن و جمال، رنگ وروپ سمیت بہت سے پہلوؤں پر غور کرتے ہیں۔ تب جا کر ایک کار خریدتے ہیں۔ کار بنانے والے لوگ ہمارے ذوقِ جمال اور ہماری ترجیحات کو ذہن میں رکھ کر کار بناتے ہیں۔ وہ خالقِ کائنات ایسا ہے کہ اس نے جو شے بنائی نہایت حکمت سے بنائی اور ہر ہر پہلو سے مکمل بنائی۔

علامہ اقبال نے حسن کے بارے میں یوں فرمایا :

محفلِ قدرت ہے اک دریائے بے پایانِ حسن
آنکھ گر دیکھے تو ہر قطرے میں ہے طوفانِ حسن

حسن کوہستاں کی ہیبت ناک خاموشی میں ہے
مہر کی خوگستری، شب کی سیہ پوشی میں ہے

چشمۂ کہسار میں دریا کی آزادی میں حسن
شہر میں، صحرا میں، ویرانے میں، آبادی میں حسن

علامہ کے یہ اشعار بھی بھرپور ہیں :

حسنِ ازل کی پیدا ہر چیز میں جھلک ہے
انساں میں وہ سخن ہے غنچے میں وہ چٹک ہے

دیدِ تیری آنکھ کو اس حسن کی منظور ہے
بن کے سوزِ زندگی ہر شے میں جو مستور ہے

فرمانِ الٰہی ہے :

"اور تمہاری صورتیں بنائیں تو کیا ہی حسین صورتیں بنائیں"۔ (سورۃ التغابن ۳)

www.urduchannel.in

تخلیق انساں چونکہ نہایت ہی نفیس اور حسین عمل تھا۔ لہٰذا اللہ تعالیٰ نے اس کام کو گویا چار مرحلوں میں کیا۔ وہ یہ ہیں :

(۱) تخلیق یا ہیولا بنایا۔
(۲) تسویہ یعنی عناصرِ ترکیبی میں مناسبت و ہم آہنگی۔
(۳) تعدیل یعنی انفرادی و مجموعی اعتدال۔
(۴) ترکیبِ صوری۔ یعنی نوک پلک کی درستگی اور شکل و صورت۔

انہی باتوں کو اللہ تعالیٰ نے یوں فرمایا :

''جب تیرے پروردگار نے فرشتوں سے کہا کہ میں مٹی سے انسان پیدا کرنے والا ہوں۔ چنانچہ جب اس (کے عناصرِ ترکیبی) میں مناسبت و ہم آہنگی کو حدِ کمال تک پہنچا دوں اور اپنی رُوح اس میں پھونک دوں تو اس کے لیے سجدہ کرنے والے ہو جانا''۔
(سورۂ ص ۷۱ ، ۷۲)

حسن و جمال کی نسبت اللہ تعالیٰ نے یوں فرمایا :

'' اس نے جو چیز بھی بنائی حسین بنائی''۔ (سورۂ سجدہ ۷)

''بلاشبہ ہم نے انسان کو بہت ہی حسین بنایا ہے''۔ (سورۂ التین ۴)

ماہرین نے عمیق مطالعے کے بعد صفاتِ حسن کے لئے بوقلمونی یعنی تنوع، موزونیت، فنی جامعیت اور پاکیزگی کو اہم عناصر قرار دیا ہے۔ اللہ تعالیٰ کی تخلیقات میں ہمیں ہر جگہ تمام عوامل بدرجۂ اتم موجود نظر آتے ہیں۔

اللہ نے یہ کائنات اس لئے بنائی کہ وہ اپنی ذات کے چھپے ہوئے خزانے ہم پر عیاں کر دے۔ حسن و جمال و جلال اس لئے بخشا اور محبت اور جاذبیت کا جذبہ ودیعت فرمایا کہ ہم ان جمالیات سے اللہ کو پہچانیں اور اس کی اطاعت کریں۔ چنانچہ خارجی کے ساتھ ساتھ داخلی آنکھ سے قدرتِ خداوندی کا مشاہدہ ضروری ہے۔ بقول شاعر ؎

ظاہر کی آنکھ سے نہ تماشہ کرے کوئی
ہو دیکھنا تو دیدۂ دل وا کرے کوئی

www.urduchannel.in

عکسِ کائنات کے عنوان سے میں نے کچھ اشعار کہے ہیں۔ ملاحظہ ہوں ؎

چمن زندگی کے کھلے جا رہے ہیں
کھلے پھول شاخوں پہ مرجھا رہے ہیں

زمیں پہ گڑی ہیں پہاڑوں کی میخیں
سمندر عجب زور دکھلا رہے ہیں

وہ جھیلوں کے ساکت و جامد مناظر
کئی داستانوں کو دہرا رہے ہیں

دھنک رنگ دیکھے درختوں کے آنچل
بہاروں کی آمد پہ لہرا رہے ہیں

اُٹھائی ہے پیڑوں نے سائے کی ڈولی
سرِ شام کس کو لئے جا رہے ہیں

ہر اک آن یہ موسموں کے تغیر
زمیں کا لبادہ بدلوا رہے ہیں

کہیں اَن گنت صاف پانی کے جھرنے
برہنہ چٹانوں کو نہلا رہے ہیں

کہیں منجمد ہیں سمندر کے سینے
بگولے کہیں آگ برسا رہے ہیں

کہیں تشنہ دھرتی پہ بادل گھنیرے
بھرا جام امرت کا چھلکا رہے ہیں

کہیں ماہِ کامل کہیں مہرِ تاباں
سبھی اپنے محور پہ چکرا رہے ہیں

www.urduchannel.in

ستوں سے مبرّا ہے چھت آسمان کی
نجومِ فلک اس کو چمکا رہے ہیں
عناصر کے زیر و زبر سے خدایا
جہاں کیسے کیسے نمو پا رہے ہیں

غرض کائنات میں حسن و جمال ہر سو اپنی نیرنگیاں دکھلا رہا ہے اور اللہ تعالیٰ نے ان میں غور و فکر کے لئے بار بار تاکید فرمائی ہے تاکہ ہم اس خالق و مالک کو پہچانیں جیسا کہ اس کا حق ہے۔

www.urduchannel.in

تلخ و شیریں

ماہرین کہتے ہیں کہ آج سے کوئی چار یا پانچ ارب سال پہلے جب ہماری زمین وجود میں آئی تو سمندر موجود نہ تھے۔ کہتے ہیں کہ آج سے 4.4 ارب سال پہلے سمندروں کے خدو خال اُبھرنے شروع ہوئے۔ زمین کے مختلف حصوں سے بارش اور تیز دھاروں نے طرح طرح کی نمکیات حاصل کرلیں اور یوں سمندروں کی گود پانی اور نمکیات سے بھرتی چلی گئی۔ بحرِ احمر یا "Red Sea" میں نمکیات کی بے حد کثرت ہے جبکہ کئی سمندر ہلکے نمکین ہیں۔

اللہ تعالیٰ نے یوں تلخ اور شیریں سمندروں کو پاس پاس کردیا ہے کہ بظاہر وہ ایک ہیں مگر ان میں حدِ فاصل موجود ہے۔ دو پانیوں کے درمیان یہ آڑ خالقِ کائنات کا ناقابلِ تردید مظہرِ فطرت ہے۔

پانی تلخ ہو یا شیریں دونوں میں طرح طرح کی آبی حیات پائی جاتی ہیں۔ دونوں پانیوں کی کثافتیں اور کیمیائی ترکیب مختلف ہے۔ اصول آرشمیدس کے مطابق ان میں جہاز رانی اور کشتی رانی بھی ہوتی ہے۔ جن لوگوں نے ان دونوں پانیوں میں آڑ دیکھی ہے وہ اللہ تعالیٰ کی صناعی اور حکمت پر عش عش کر اُٹھتے ہیں۔

انہی مناظر کو اللہ تعالیٰ نے یوں فرمایا ہے :

(ترجمہ) : ''اور دونوں سمندر ایک سے نہیں۔ یہ میٹھا ہے، خوب میٹھا، خوشگوار اور یہ کھاری ہے۔ تلخ اور ہر ایک میں سے تم کھاتے ہو تازہ گوشت اور نکالتے ہو پہننے کا گہنہ اور تو جہازوں / کشتیوں کو اس میں دیکھے کہ پانی چیرتی ہیں تاکہ تم اس کا فضل تلاش کرو اور اسی طرح حق مانو''۔ (سورۂ فاطر آیت ۱۲)

مندرجہ بالا آیت میں جہازوں کے پانی چیرنے کا عمل دراصل اہم سائنسی پہلو ہے، جس کے مطابق اگر کوئی شئے اپنے حجم سے زیادہ پانی ہٹا سکے تو وہ تیر سکتی ہے۔

www.urduchannel.in

سورۂ رحمٰن کی یہ آیت بھی ملاحظہ ہو :

(ترجمہ) : ''اس نے دو سمندر بنائے کہ دیکھنے میں معلوم ہوں ملے ہوئے اور ہے ان میں روک کہ ایک دوسرے پر بڑھ نہیں سکتا۔ تو اپنے رب کی کون کون سی نعمت کو جھٹلاؤ گے''۔ (سورۂ رحمٰن آیت ۱۹۔ ۲۱)

(ترجمہ) : اور وہی ہے جس نے رواں کئے ملے ہوئے دو سمندر۔ یہ میٹھا ہے نہایت شیریں۔ یہ کھاری ہے نہایت تلخ اور ان کے بیچ میں پردہ رکھا اور روکی ہوئی آڑ''۔

(سورۂ فرقان آیت ۵۳)

ماہی گیری اور جہاز رانی کے فوائد کو اللہ تعالیٰ نے یوں فرمایا :

(ترجمہ) : اور اس کی نشانیوں میں سے ہے کہ ہوائیں بھیجتا ہے مژدہ سناتی اور اس کے لئے کہ تمہیں اپنی رحمت کا ذائقہ دے اور اس لئے کہ کشتی اس کے حکم سے چلے اور اس لئے کہ اس کا فضل تلاش کرو اور اس لئے کہ حق مانو''۔ (سورۂ روم آیت ۴۶)

طوفانِ نوح کے وقت اللہ تعالیٰ نے اپنے حکم سے حضرت نوح علیہ السلام کے ذریعے کشتی خود اپنی ہدایت کے مطابق تیار کروائی۔ اس میں نیک بندوں اور جانداروں کے ایک ایک جوڑے کو سوار کرایا اور پھر عذاب موجِ آب سے پناہ میں رکھا۔ کہتے ہیں کہ یہیں سے جہاز سازی کی ابتداء ہوئی۔

اسی بات کو اللہ تعالیٰ نے یوں فرمایا :

(ترجمہ) : اور ان کے لئے ایک نشانی یہ ہے کہ انہیں ان کے بزرگوں کی پیٹھ میں ہم نے بھری کشتی میں سوار کیا اور ان کے لئے ویسی ہی کشتیاں بنا دیں، جن پر سوار ہوتے ہیں۔ اور ہم چاہیں تو انہیں ڈبو دیں تو نہ کوئی ان کی فریاد کو پہنچنے والا ہو نہ وہ بچائے جائیں''۔ (سورۂ یٰسین آیت ۴۱ تا ۴۳)

ابتدائے حیات پانی سے ہوئی اور بقائے حیات پانی ہی کے ذریعے ہے آب تلخ و شیریں کے درمیان آڑ کرشمۂ قدرت ہے اور ایسے مظاہر قدرت ہمیں جا بجا ملتے ہیں۔ مگر ہم ان پر دھیان دینے کے بجائے صرف نظر کرتے ہیں۔

www.urduchannel.in

تلخ و شیریں کو اگر پھلوں اور درختوں کے تناظر میں دیکھا جائے تو نئے نئے حیرت کدے کھلتے ہیں۔ انار ہی کو لیجئے۔ ایک ہی بیج سے ایک ہی شاخ پر انار کا چھلکا کڑوا اور دانے شیریں ہوتے ہیں۔ کئی پھلوں کے اندر شیریں گودے اور بیج نہایت تلخ ہوتے ہیں۔ مالٹے، سنگترے وغیرہ کے چھلکے کڑوے اور رس دلکش ہوتا ہے۔ یہ اللہ تعالیٰ کی ان گنت نشانیوں میں سے کچھ ہیں تاکہ ہم تفکر کریں اور اللہ کو مانیں۔

www.urduchannel.in

چیونٹیوں کا حیرت کدہ

بچپن میں ہم نے کوہ قاف کی پریوں کے بڑے دلچسپ رُومانوی اور طلسمی قصے سُنے تھے۔ پھر مملکت روس میں مجھے گاہے گاہے ان پریوں کو جو مہاجرت کر کے ریشین فیڈریشن میں آن اتری (بلکہ بستی) تھیں دیکھنے جھومنے اور دعا دینے کا موقع ملا۔ بقول شاعر ؎

دیکھنا جھومنا دعا دینا
ہم یہی کاروبار کرتے ہیں

اس میں کوئی شک نہیں کہ دادی اماں پریوں کے جو قصے سناتی تھیں وہ قصے خاصے دلچسپ اور سچے تھے۔ قصے کہانیوں کی پریوں اور روس کی ان پریوں میں بس ارتقائے معکوس "Reverse Evolution" سے "پر" غائب ہو گئے تھے۔ البتہ عقل میں اسی نسبت سے اضافہ ہو گیا تھا۔ جہاں تک عقل کا تعلق ہے تو یہ صلاحیت خداداد ہے اور افریقہ جیسے پسماندہ خطے میں بھی بہ درجہ اتم موجود ہے۔

اب دیکھئے نابرِاعظم افریقہ کی ایک معمولی چیونٹی جس کا نام "Bathriomymex Decapitan" ہے تن تنہا دوسری کالونی کی لاکھوں چیونٹیوں کو غلام بنا کر ان کے چھتے پر یوں قابض ہو جاتی ہے جیسے صدیوں سے اس کی اکلوتی وارث ہو۔ یہ عجیب وغریب چیونٹی دراصل اپنی نسل کی ملکہ چیونٹی "Queen Ant" ہوتی ہے۔ جو دوسری چیونٹیوں کی سرحدوں میں جا کر خود کو بے ہوش اور ساکت کر لیتی ہے۔ اجنبی چیونٹیاں اسے ازراہِ ہمدردی کھینچ کر اپنے مسکن تک لے آتی ہیں۔ یہاں آ کر وہ اپنی عسکری قوت اور جنگی حکمتِ عملی کے جوہر دکھاتی ہے۔ اور اس عظیم کالونی میں موجود چیونٹیوں کی ملکہ کا سر تن سے جدا کر دیتی ہے۔ اس فطرت چنگیزی کا بھید جب کھلتا ہے تو تمام چیونٹیاں نئی ملکہ کی غلام بن جاتی ہیں۔

بھلا جب خاندان کا سربراہ ہی نہ رہا تو کیا ہو سکتا ہے۔ میرِ کارواں راہی ملکِ عدم ہو جاتا ہے تو کارواں نئے رہبر کا ہو جاتا ہے۔ حکومت کے علم کا رنگ اور نقشہ بدل جاتا ہے

www.urduchannel.in

رعایا چیونٹیاں نئی ملکہ کو چار و ناچار قبول کر لیتی ہیں اور دورِ غلامی کا یہ سلسلہ چلتا ہی رہتا ہے۔ یہ ہے ایک افریقی حقیر سی چیونٹی کا کمال ہے۔ جسے اللہ تعالیٰ نے عقل، قوت، جرأت اور حکمتِ عملی عطا کی ہے۔ اس حکمت عملی سے مجھے نشانِ حیدر پانے والا کرنل شیر دل یاد آ گیا۔ جو صفِ دشمناں میں جا گھسا تھا۔ دنیا کا کوئی فاتح اس حکمتِ عملی سے دوسری مملکت پر فتح کے جھنڈے گاڑ کر تو دکھائے۔ لاشوں کے انبار لگ جاتے ہیں۔ خون کی ندیاں بہہ جاتی ہیں۔ یہ ننھی سی چیونٹی کس پر امن طریقے سے اقتدار کو منتقل کر لیتی ہے اور رعایا کو خراش تک نہیں آتی۔ رعایا چیونٹیوں کو بھی شاباش ہے کہ نئی حکمران کے آگے سرِ تسلیم خم کر لیتی ہیں۔ انسانی معاشرے میں ایسا ہونے لگے تو ہماری آبادیاں فرشتوں کے مقام ہائے مقدسہ سے کم نہ ہوں۔

چیونٹیوں کی ایک اور نسل جسے درزی یا سلائی والی چیونٹی کہا جاتا ہے۔ ڈیزائن بنانے اور نئے نئے تانے بانے بننے کا کام کرتی ہیں۔ ان کو "Telramarium" کہا جاتا ہے۔ یہ چیونٹیاں بغیر ڈرائنگ کے "Fabrication" اور سلائی کڑھائی کا کام کرتی ہیں۔ جو چیونٹیوں کی کالونیوں میں بہت مقبول ہوتا ہے۔ "Dolichodans" چیونٹیاں ایسی نسل سے تعلق رکھتی ہیں جو فنِ تعمیر کی ماہر ہیں۔ طرح طرح کے "Glues, Adhesives" وغیرہ سے تعمیری سرگرمیاں انجام دیتی ہیں۔ ایسی "Assemblies" آپ موٹر گاڑیوں کے کارخانوں وغیرہ میں با آسانی دیکھ سکتے ہیں۔

امریکہ نے افغانستان میں جو توڑ پھوڑ کی ہے اس کی تعمیرِ نو کے لئے اگر امریکہ اپنی ان ہی ہم وطن چیونٹیوں کو بھیج دے تو اُجڑا دیار پھر سے ہنستی مسکراتی بستیوں میں بدل سکتا ہے۔ لیکن مشکل یہ ہے کہ چیونٹیاں اللہ کا فرمان مانتی ہیں نہ کہ ہمارا۔۔۔

چیونٹیوں کی عام نسل کو "Pharaoh" یا "Monomarism Pharaoh" کہتے ہیں انسان کی طرح چیونٹیاں بھی اللہ تعالیٰ کی وہ اُمت ہیں جن میں رنگ نسل اور طرح طرح کی نیرنگیاں جھلکتی ہیں۔

چیونٹیوں کی ایک اور نسل جو دراصل افریقہ کی چیونٹی "Doryliane" تباہ کن کہلاتی ہے کے قبیلے سے ہیں۔ انہیں "Army Ants" کہتے ہیں۔ ان کی عسکری صلاحیتوں پر چیونٹیوں کی پوری نسل کو ناز ہے۔ یہ چیونٹیاں جہاں جہاں سے گزرتی ہیں پورس

www.urduchannel.in

کے ہاتھیوں اور چنگیز خان، ہلاکو خان کی افواج کی طرح پودوں اور کیڑوں مکوڑوں کا صفایا کر دیتی ہیں۔ ایسا کام تو دورِ حاضرہ کے "Buldozers" ہی کر سکتے ہیں۔ ان عسکری نسل کی چیونٹیوں کا قیام کئی کئی روز تک گزرگاہوں پر رہتا ہے۔ جبکہ ان کی ملکہ انڈے دیتی ہے۔ خانہ بدوشی کے اس دور میں نئی نئی آتمائیں زندگی کے اُفق پر نمودار ہوتی رہتی ہیں۔

افریقہ کی چیونٹیاں جنہیں "Driver Ants" کہتے ہیں۔ کچھ ہمارے ویگن اور بس ڈرائیور سے ملتی جلتی ہیں۔ ان کا تعلق اور طرزِ عمل اور طریقہ واردات "Dorylus" نسل کی چیونٹیوں سے ملتا جلتا ہے۔ جہاں ڈرائیور کا نام آئے تو آپ سمجھ لیں کہ اُن میں وہ تمام خصوصیات شامل ہیں جو دورِ حاضر کے پیشہ ور ڈرائیور میں ہوتی ہیں۔ نشہ کرنے سے لے کر جان لینے تک۔

امریکن نسل کی چیونٹی "Fire Ant" مریکہ سے "Alabama" میں نہ جانے کن عزائم کے تحت 1970ء میں منتقل ہوگئی یا کی گئی تھی۔ بہرحال یہ چیونٹی بے حد خطرناک ہے۔ اس کا ڈنک دردناک ہوتا ہے اور یہ نسل انسان دشمن، فصل دشمن چیونٹی کے طور پر "Pest" کہلاتی ہے۔ آگ کا کھیل یوں بھی خطرناک ہوتا ہے۔ چنانچہ "Fire Ant" کو اللہ تعالیٰ نے شاید جہنم کی یادگار کے طور پر امریکہ سمیت کئی علاقوں میں زندہ رکھا ہے۔

چیونٹی کی ایک اور نسل "Tarchgmyrmex" بڑی عجیب وغریب ہے۔ یہ نہ صرف "Fungi" کھاتی ہے بلکہ خود اپنے ہاں اس کی پیداوار بھی کرتی ہے۔ اتنی خود کفالت اگر ہم میں آجائے تو خوراک کا مسئلہ ہی حل ہو جائے۔

چیونٹی کی زندگی کے چار حصے یعنی "Pupa, Larvae, Egg" اور "Adult" ہوتے ہیں۔ چیونٹیاں سماجی طور پر خاصی منظم رہتی ہیں۔ ان میں ملکہ کارکن چیونٹیاں (مادہ) اور نر ہوتے ہیں۔ امورِ خانہ داری وغیرہ کے معاملات میں مادہ ہی خدمت سرانجام دیتی ہے۔ ملکہ انڈے دیتی ہے اور مادہ چیونٹیاں گھروں میں اس کے قریب رہتیں ہیں۔ یعنی چادر اور چار دیواری کا پورا لحاظ رکھا جاتا ہے۔ بڑی چیونٹیاں گھروں اور اپنی نسلوں کی حفاظت کا کام کرتی ہیں۔ طاقت ور کو یوں دفاعی امور پر لگانا اچھا لگتا ہے۔

www.urduchannel.in

سال کے ایک مخصوص وقت میں چیونٹیوں کے پر نکلتے ہیں۔ شاید یہ موت کا پیغام ہوتا ہے۔ جب یہ اُڑنے لگتی ہیں تو ملکہ نسل کے لئے ہنگامہ جہاں میں مصروف ہو جاتی ہے۔ ذرا سی ہماہمی میں جان سے ہاتھ دھو بیٹھتے ہیں اور یہ بات سچ ثابت ہو جاتی ہے کہ جب چیونٹی کی موت آتی ہے تو اس کے پر نکل آتے ہیں۔ ملکہ چیونٹی ایک وقت میں تقریباً ہزار انڈے دیتی ہے۔

چیونٹیاں خوراک کے معاملے میں بھی خاصی عجیب ہیں۔ کچھ وقت تو اپنے اور دوسری نسلوں کے انڈے کھاتی ہیں (پھر بھی کلسٹر ول نہیں بڑھتا)۔ کچھ دوسرے کیڑے مکوڑوں پر بسر کرتی ہیں۔ جبکہ "Honey Ant" وہ شہد کھاتی ہے جو "Honey Dew" کی صورت میں مختلف پودوں مثلاً "Aphids" سے نکلتا ہے۔ ارجنائن اور "Fire" نسل کی چیونٹیاں بھی "Honey Dew" استعمال کرتی ہیں جو اُن کی عسکری صلاحیتوں کے لئے اکسیر ہے۔

آیئے دیکھتے ہیں کہ قرآن پاک میں ان عجیب وغریب چیونٹیوں کے بارے میں کیا مذکور ہے۔

سورۂ نمل میں اللہ تعالیٰ یوں فرمایا:

''جب وہ چیونٹیوں کے میدان میں پہنچے (حضرت سلیمانؑ اور اُن کا لشکر) تو ایک چیونٹی نے کہا۔ اے چیونٹیوں! اپنے اپنے گھروں میں گھس جاؤ ایسا نہ ہو کہ بے خبری میں سلیمان اور اس کا لشکر تمہیں روند ڈالے''۔ (سورۂ نمل ۱۸)

معمولی چیونٹی کی یہ گفتگو اور آپس میں چیونٹیوں کی "Communication" ماہرینِ حشرات الارض کے لئے شعور وآگہی کے در کھولتی ہے۔

www.urduchannel.in

میدانِ ابر کا ننھا کھلاڑی

بچپن میں ہم ایک شعر اکثر سُنا کرتے تھے۔ وہ کچھ یوں ہے :

مر کر بھی نہ ہوں گے رائیگاں ہم
بن جائیں گے گردِ کارواں ہم

بادی النظر میں گردِ کارواں بننا کونسا کمال ہے۔ گرد و غبار سے ہماری نفرت اور بیزاری اس حد تک ہے کہ ہم فوراً ہی ناک پر رُومال رکھ لیتے ہیں یا گرد و غبار سے دور بھاگتے ہیں۔ کرۂ ارض پر قدرتی طور پر جو گرد و غبار اُڑتا ہے اس میں ہوا سمیت کئی عوامل شامل ہیں۔ قدرتی طور پر اُڑنے والے گرد و غبار کی مقدار ایک مخصوص حد تک ہے۔ تاہم ہم انسان جو کرۂ ارض کو اپنی آماج گاہ بنا کر خلیفہ بنے ہوئے ہیں گرد و غبار کا ایک طوفاں برپا کرتے ہیں۔ نتیجہ یہ ہے کہ فضائی آلودگی اپنا دستِ جبر دکھا رہی ہے۔

ایک اندازے کے مطابق ہماری زمین سے روزانہ تقریباً آٹھ ارب ننھے ننھے فضائے آسمانی کی طرف بڑھ جاتے ہیں۔ اس سے کئی گنا زیادہ گرد و غبار انسان کی گوناں گوں سرگرمیوں کے سبب فضا میں چلا جاتا ہے۔ جسے ہم موحولیات کی زبان میں "Aerosol" کہتے ہیں۔ لطف کی بات یہ ہے کہ بالائی فضا میں موجود یہی حقیر ذرات بادلوں کو سنوارنے اور گیسوئے باراں کو سلجھانے میں وہ کلیدی کردار ادا کرتے ہیں کہ عقل حیران رہ جاتی ہے۔ اس کا مطلب یہ بھی نہیں کہ ہم طوفانِ گرد و غبار اُٹھالیں تاکہ زیادہ برسات ہو۔

گرد و غبار کی مقدار کا تعین اللہ تعالیٰ نے کیا ہے۔ بے شک اللہ تعالیٰ جس سے چاہے جو کام لے لے۔ ابرہہ کے لشکرِ جرار کو بھس بنانے کے لئے اللہ تعالیٰ نے ننھے ننھے پرندوں کا جھنڈ بھیجا۔ بنی اسرائیل کو عذابِ الٰہی جوؤں، مینڈکوں اور ٹڈیوں کے ذریعے پہنچا۔

اسی طرح کرۂ ارض کے ہر ہر گوشے پر بارش، اولے یا برف برسانے کے لئے اللہ تعالیٰ نے گرد و غبار کے حقیر ذروں کو نہایت حکمت اور دانائی سے استعمال کیا۔ فضائے آسمانی

www.urduchannel.in

میں ان ذرات کی مستقل ترسیل کا کام نہ جانے کب سے جاری وساری ہے۔ ہمیں پانی جیسی نعمت پا کر شکرِ الٰہی ادا کرنے کے ساتھ ساتھ بادلوں کو بنانے کے لئے ان ذروں کی اہمیت کو بھی نہیں فراموش کرنا چاہئے۔ گرد وغبار کے کارآمد ہونے پر یہ شعر بہت یاد آتا ہے۔

نہیں ہے چیز نکمی کوئی زمانے میں
کوئی بُرا نہیں قدرت کے کارخانے میں

اس سلسلے میں یہ ارشادِ ربانی بھی قابلِ غور ہے :

(ترجمہ) : ''اُس نے جو چیز بنائی خوب بنائی ہے''۔

سائنسدانوں نے بادلوں کی تخم ریزی اور مصنوعی بارش کے بہت سے تجربات کئے مگر نظامِ قدرت کے سامنے سب کچھ ہیچ ہے۔ سورج کا پاور اسٹیشن سمندروں کے کشادہ سینوں سے روزانہ تقریباً تین سو پچاس مکعب کلومیٹر اور خشکی سے ستر مکعب کلومیٹر پانی کے بخارات بناتا ہے۔ چونکہ پانی پہلے سو ڈگری سینٹی گریڈ تک گرم ہوتا ہے پھر بخارات بناتا ہے۔ چنانچہ اس عمل میں 2.5×10^{6} جول فی کلوگرام پانی کی توانائی ساتھ لے کر اُڑتا ہے۔ یوں تقریباً چار سو مکعب کلومیٹر پانی بخارات میں تبدیل ہو کر بر کھا رُتوں کو جنم دیتا ہے۔

کہتے ہیں کہ ہمہ وقت ہماری زمین کے خوبصورت سینے کا ساٹھ فی صد حصہ بادلوں کی رنگ برنگ قباؤں سے ڈھکا رہتا ہے۔ بارش برسانے کے لئے پانی کا محض بخارات بننا کافی نہیں ہے۔ بخارات کو فضا میں اِدھر اُدھر لے جانے کے لئے اللہ نے ہواؤں کو مسخر کر دیا ہے۔ کرۂ ارض کے پہلے حصے یعنی "Troposphere" میں ہوائیں عمودی سمت میں چلتی ہیں۔ چنانچہ بخارات کو بلندیوں تک پہنچاتی ہیں اور آوارہ بادلوں کے ٹکڑے زیادہ بلندی پر جا کر اپنے سائبان پھیلا دیتے ہیں۔

عام طور پر بادل بیس میٹر فی سیکنڈ کی رفتار سے سفر کر کے شوقِ آوارگی کی تسکین کرتے ہیں۔ بالائی فضا میں موجود گرد وغبار کے ذرے جن کی جسامت محض 0.0001 مائیکرو ہوتی ہے، بخارات کو بادل بنانے کے لئے نیوکلیس کا کام کرتے ہیں۔ ان ذرات کی اوسط جسامت 0.1 مائیکرون ہوتی ہے۔

www.urduchannel.in

ان ننھے ذرات کو تن سازی کی زبان میں ان تین حصوں میں تقسیم کیا گیا ہے :

Alken Nuclei = 0.2 Micron Dia

Large Aerosol = 0.2 - 2.0 Micron Dia

Gent Aerosol = >2.0 Micron Dia

گرد و غبار کے یہ انمول خزانے بالائی فضا میں 10^{12} فی مکعب سینٹی میٹر کی تعداد ہوتے ہیں۔ جبکہ صنعتی علاقوں میں یہی تعداد 1041 ہے۔ کاروانِ گرد و غبار میں کثافتیں، سمندری نمک کے ذرات اور "Dimethyol Sulphide" وغیرہ شامل ہوتے ہیں۔

فضا کا عمومی تجزیہ کچھ یوں ہے :

نائٹروجن	=	78 08	فی صد
آکسیجن	=	20.93	فی صد
آرگن	=	0.93	فی صد
کاربن ڈائی آکسائیڈ	=	0.35	فی صد
نیون	=	18	پی پی ایم
ہیلیم	=	5	پی پی ایم
ہائیڈروجن	=	0.5	پی پی ایم
کرپٹون	=	1	پی پی ایم
اوزن	=	0.12	پی پی ایم

فضا میں قدرتی طور پر ذرات کا وجود یوں بڑھتا ہے :

سمندری نمک	=	1000	ٹن سالانہ
گیس کے ذرات	=	570	ٹن سالانہ
ہوا کے ذرات	=	500	ٹن سالانہ
جنگل کی آگ	=	35	ٹن سالانہ
شہاب ثاقب کے ذرات وغیرہ	=	20	ٹن سالانہ
آتش فشاں	=	25	ٹن سالانہ
کُل	=	2150	ٹن سالانہ

www.urduchannel.in

انسانی سرگرمیوں نے تو گرد و غبار اُڑانے میں انتہا کر دی ہے۔ مختصر یوں ہے :

گیس کے ذرات	= 275	ٹن سالانہ
صنعتی ذرات	= 56	ٹن سالانہ
ایندھن کا جلنا	= 44	ٹن سالانہ
ٹھوس غلاظتیں	= 2.5	ٹن سالانہ
ٹرانسپورٹ	= 2.5	ٹن سالانہ
متفرق	= 28	ٹن سالانہ
کُل	= 410	ٹن سالانہ

ان ذرات کو جو بادلوں کے لئے مسکن بنتے ہیں اور انہیں پانی میں تبدیل کرتے ہیں "Cloud Concentrating Nuclei" کہتے ہیں۔ اب آپ جان گئے ہوں گے کہ بخارات سے بادل اور باراں بننے کا عمل کتنا لطیف اور پیچیدہ ہے۔ یہ عمل فضائے آسمانی میں عموماً بیس کلومیٹر تک محدود رہتا ہے۔ بادلوں سے پانی بننے کے عمل میں قطروں کی تعداد 10^3 فی مکعب میٹر ہوتی ہے۔ جب کہ قطرات کا قطر ایک سے پچاس مائیکرون تک ہوتا ہے۔ یاد رہے کہ ابھی یہ قطرے بارش نہیں بنے۔ بہت سے قطرے اردگرد کے اور قطروں کو اپنے ساتھ "Collosion" کے عمل سے ملا لیتے ہیں۔ یہ خاصہ پیچیدہ و سائنسی مسئلہ ہے۔ ماہرین بہتر طور پر بتا سکتے ہیں کہ اس عمل میں کیا کیا پیچیدگیاں ہیں۔

بہر حال ایک طویل جدوجہد کے بعد جب قطرے دس مائیکرون سے بڑھ کر سو مائیکرون کے قطر میں تبدیل ہو جائیں تو گویا بارش کا پہلا قطرہ بن گیا۔ بادلوں کے فضا میں چلنے کی رفتار صرف 0.000001 میٹر فی سیکنڈ ہوتی ہے۔ جب ہی تو اللہ تعالیٰ نے فرمایا کہ وہ بادلوں کو نرم نرم چلاتا ہے۔

اس کے برعکس بارش کا قطرہ 6.5 میٹر فی سیکنڈ کی رفتار سے سفر کرتا ہے۔ یہ تو کچھوے اور خرگوش کی کہانی والا سماں لگتا ہے۔ اگر بادل بارش کی رفتار سے چلنا شروع کریں تو آئینۂ ابر و باراں چکنا چور ہو جائے اور ہمیں کرۂ ارض پر پانی نصیب ہی نہ ہو۔ بادل عام طور پر اپنی قوتِ پرواز اور بلندی کی بنا پر ان حصوں میں تقسیم کئے گئے ہیں :

www.urduchannel.in

۱۔ وہ بادل جو بیس ہزار فٹ سے زیادہ بلندی پر ہیں۔

۲۔ وہ بادل جو بیس ہزار فٹ تک بلند ہیں۔

۳۔ وہ بادل جو چھ ہزار فٹ یا اس سے کم بلند ہیں۔

۴۔ "Culmulus" بادلوں کی بلندی تو انتالیس ہزار فٹ تک بھی ہوتی ہے۔

پہلی قسم میں "Cirrus" اور "Cirrostratus" شامل ہیں۔ دوسری میں "Altocutnulus" اور "Altostratus" شامل ہیں۔ بادلوں کی کئی اور اقسام میں "Contrails, Billow Clouds, Mammatus, Orgographic" اور "Pileus" شامل ہیں۔

بادلوں کی کم و بیش دس اقسام ہیں۔ زیادہ بارش والے بادلوں سے کم بارش والے بادلوں کی ترتیب کچھ یوں ہے۔

بادل کی قسم	=	بارش کے امکان
Cumulonionbus	=	0.9
Stratiform	=	0.5
Culmuliform	=	0.1
Clear Sky	=	-

بادلوں کے بارے میں سائنسی معلومات بڑی حیران کن ہیں۔ ان کا درجۂ حرارت نقطۂ انجماد سے لے کر منفی چالیس ڈگری سینٹی گریڈ تک ہوتا ہے۔ ایسے میں تو بادلوں کے بہت پربت اور کہسار نما ٹکڑے براہِ راست ہم پر گرنے چاہئے تھے۔ مگر ایسا نہیں ہوتا۔ بقول ماہر ابر و باراں کے۔

"Precipitation is not simply condensing of Clouds"

یہ تو نہایت اہم اور پیچیدہ مسئلہ ہے۔ جس میں درجۂ حرارت، ہوا کا دباؤ، بخارات کا دباؤ، نقطۂ انجماد، نقطۂ شبنم اور گرد کے ذرات کی تعداد وغیرہ اہم کردار ادا کرتے ہیں۔ اس کے ساتھ ساتھ "Super Cooling" کے امکانات اور سب سے بڑھ کر حکمِ الٰہی شامل ہوتا ہے، تب برسات ہوتی ہے۔

www.urduchannel.in

تمام بخارات بادل نہیں بنتے اور تمام بادل بارش نہیں برساتے۔ کچھ تو ہم پر سے یوں گزر جاتے ہیں کہ جیسے دشمن ازلی ہوں۔ بادلوں کی غرالان حُتن کو دیکھ کر ہم محض منیر نیازی کی طرح یوں کہتے رہ جاتے ہیں : (ترمیم کے ساتھ)

کس انوکھے دشت میں ہوائے غرالان حُتن
کیا تمہیں بھی یاد آتا ہے میرا وطن

بادلوں کے بارے میں اور بادل بننے کے عمل کو سمجھنے کے لئے ان آیات پر غور ضروری ہے۔

''کیا تو نے نہ دیکھا کہ اللہ نرم نرم چلاتا ہے بادلوں کو۔ پھر انہیں آپس میں ملاتا ہے، پھر انہیں تہہ بہ تہہ کر دیتا ہے، اس کے بیچ میں سے مینہہ نکلتا ہے''۔ (سورۂ نور آیت ۴۳)

آپ نے دیکھا کہ بادل آدھے میل کی بلندی سے لے کر تیرہ میل کی بلندی تک پرواز کرتے ہیں اور ان کے جسم کا پھیلاؤ آدھے میل سے لے کر چھ میل تک رہتا ہے۔ آیئے دیکھتے ہیں کہ بادلوں کے مختلف جسامت کے قطرے کس رفتار سے سفر کرتے ہیں :

رفتار		بادل کا حجم (قطر)	
میٹر فی سیکنڈ	0.001	=	0.001 ملی میٹر
میٹر فی سیکنڈ	0.0025	=	0.05 ملی میٹر
میٹر فی سیکنڈ	0.01	=	0.01 ملی میٹر
میٹر فی سیکنڈ	0.25	=	0.05 ملی میٹر

آپ دیکھئے بارش کے مقابلے میں بادلوں کی رفتار کتنی کم ہے۔ جبکہ برف کے گرنے کی رفتار بادلوں سے بھی کم تر ہے۔ اس کا موازنہ کچھ یوں ہے۔

رفتار		قطرۂ باراں کا قطر	
میٹر فی سیکنڈ	3.9	=	0.5 ملی میٹر
میٹر فی سیکنڈ	6.5	=	1.0 ملی میٹر
میٹر فی سیکنڈ	8.1	=	1.5 ملی میٹر
میٹر فی سیکنڈ	8.8	=	2.0 ملی میٹر
میٹر فی سیکنڈ	9.1	=	2.5 ملی میٹر

www.urduchannel.in

برف کا جسم (Flake)		رفتار (Halu)	رفتار (Graupel)
ملی میٹر	0.5	0.7	0.4 میٹر فی سیکنڈ
ملی میٹر	1.0	1.0	0.8 میٹر فی سیکنڈ
ملی میٹر	2.0	1.2	1.5 میٹر فی سیکنڈ
ملی میٹر	3.0	1.4	2.0 میٹر فی سیکنڈ
ملی میٹر	4.0	1.6	2.3 میٹر فی سیکنڈ
ملی میٹر	5.0	1.7	2.4 میٹر فی سیکنڈ

سبحان اللہ بارش کے مقابلے میں برف باری کی رفتار کتنی کم ہے اگر ایسا نہ ہوتا تو طوفانِ یخ بستہ کی بوچھاڑ میں ہم چھلنی چھلنی ہو جاتے۔ بارش بننے کے عمل میں ننھے ذرات "Collector Drop" یا بارش کے قطرے بنتے ہیں۔ ماہرین نے ان قطروں کی جسامت اور کئی امور کا ٹھیک ٹھیک اندازہ لگا کر سائنسی فارمولے کی صورت پیش کر دیا ہے۔

چنانچہ رموزِ فطرت اور اللہ کی حکمتوں کو سمجھنے کے لئے انسان نے کئی طرح کے فارمولے اپنا لئے ہیں۔ اب اندازہ لگایا جا سکتا ہے کہ بارش کے امکانات کتنے ہیں اور بارش کتنی مقدار میں ہوگی۔

بارش کے قطروں کی رفتار "Terminal Velocity" کہلاتی ہے یہ وہ رفتار ہے جو قطرے کے "Accelration" اور فضا میں رگڑ سے متوازن ہو جاتی ہے۔ اگر بادلوں کا درجہ حرارت نقطۂ انجماد سے بہت نیچے ہو تو ان میں "Super Cooled" پانی ہوتا ہے۔ ایسے بادلوں سے برسات کی شدت انسان کو اور بھی حیران کر دیتی ہے۔ اگر بادلوں کا درجہ حرارت منفی چالیس ڈگری سینٹی گریڈ کے لگ بھگ ہو تو مائع بارش کا تصور انسان پر حیرت کدوں کے ان گنت در کھول دیتا ہے۔

یہی نہیں بلکہ اگر ماہرین یہ کہیں کہ "Super Cooled" بادلوں میں گرد و غبار کے ذرات کے ساتھ ساتھ برف کے ننھے ننھے ذرے نیوکلس کا کام کرتے ہیں تو انسان اللہ کی قدرت پر اور بھی زیادہ حیران ہوتا ہے۔ گرم بادلوں یا "Worm Clouds" کے مقابلے میں "Super Cooled" بادل زیادہ حیرت انگیز اور دلچسپ ہیں۔ مائع بارش سے لے کر

www.urduchannel.in

برف باری ہونے تک دستِ قدرت ایسے ایسے خوبصورت ڈیزائن کے مجسمے تراشتا ہے کہ عقل دنگ رہ جاتی ہے۔ ایسے ایسے پیکر ہائے حسین تو ہم جیسے شاعر لوگ خیالوں کے تیشوں سے تراشتے ہیں۔ بقول شاعر ؎

مرے خیال نے کیسا صنم تراشا ہے
کبھی ہنساتا ہے مجھ کو کبھی رُلاتا ہے

معروف کتاب "Precipitation" کے مصنف نے صفحہ 53 اور 117 معروف کتاب پر اعتراف کیا ہے کہ برف کی قلموں کے حوالے سے انسان کا علم بے حد محدود ہے جب کہ انسان نے بارش کے رموز کو بھی ٹھیک سے نہیں سمجھا۔

"The process by which Ice particles do form within clouds is even less perfectly understood than theproeess of condensation around cloud condensation nuclei".

ماہرین کہتے ہیں کہ "Super Cooled" بادلوں میں پانی اپنا نذرانہ برف کے ذرات کو دیتا ہے۔ یہ عمل بظاہر خلافِ فطرت لگتا ہے۔ گویا پانی نشیب سے فراز کو یا حرارت ٹھنڈے جسم سے گرم جسم کی طرف رواں ہے۔ مگر بادلوں میں ایسا ہی ہوتا ہے، جیسا کہ دنیائے عشق و محبت میں عجیب و غریب واقعات رونما ہوتے ہیں۔

بادلوں پر تحقیق کے ماہرین نے اس غیر فطری حرکت کو / "Bergeon Findeisen Equation" کے مطابق بیان کیا ہے۔ پیچیدہ سائنسی فارمولوں سے بچتے ہوئے ہم سادگی سے یوں کہہ سکتے ہیں کہ برسات کا عمل "Dry Adiabatic or Saturated Adiabatic Lapse Rate" یعنی "DALR" اور "SALR" پر منحصر ہے۔

فرض کریں ایک بادل دور فضاؤں میں رنگین آنچل لہرا رہا ہے۔ اس کا درجہ حرارت منفی دس ڈگری سینٹی گریڈ ہے۔ اس بادل میں موجود برف کے ذرات پر "Vapor Pressure 2.6 mm" جبکہ سپر کولڈ پانی پر یہی دباؤ 2.84 ملی میٹر ہوگا۔ چنانچہ ہوا پانی کے حساب سے "Unsaturated" اور برف کے ذرات کے حساب سے

www.urduchannel.in

"Saturated" ہوگی۔ چنانچہ بخارات برف پر جمع ہونے لگیں گے۔ یہ عجیب وغریب عمل منفی دس ڈگری سینٹی گریڈ سے منفی چالیس ڈگری سینٹی گریڈ تک دیکھنے میں آتا ہے۔ حاصلِ بحث یہ ہے کہ بارش دو طرح سے ہوتی ہے۔

۱۔ بادلوں کے ذرات کے دوش پر سر رکھنے یا "Colescence" سے۔

۲۔ "Super Cooled" بادلوں میں "Bergeron Equation" کے مطابق۔

اللہ تعالیٰ نے اسی بات کو سورۂ نور میں یوں فرمایا ہے :

(ترجمہ) : ''اس (بادل) کے بیچ میں سے مینہہ نکلتا ہے اور اُتارتا ہے آسمان سے جہاں چاہے اور پھیر دیتا ہے جسے چاہے''۔

بادلوں کے سلسلے میں میرے چند اشعار ملاحظہ ہوں۔

رکھا اس نے طاقِ فلک میں چراغ — تو چھلکے ہیں کرنوں سے جگ کے ایاغ
وہ قوسِ قزح وہ گھٹاؤں کے تال — چھما چھما برستی ہوئی برشکال
سجائے اُسی نے درختوں کے تاج — اُگایا اُسی نے زمیں سے اناج
کہیں بوند کو بھی ترستے ہیں صحرا — کہیں آبِ حیواں بہایا ہے تو نے
سدا دستِ قدرت نے ہی بادلوں کو — ہواؤں کے دوش گراں پہ بٹھایا
کہیں تشنہ دھرتی پہ بادل گھنیرے — بھرا جام امرت کا چھلکا رہے ہیں
حدِ نگاہ دیکھا بادل ہے اور دھواں ہے — ہیجان آب وگل میں چشم فلک رواں ہے
بستی پہاڑ صحرا جنگل ہوئے ہیں جل تھل — حکمت اس کی جس نے پیدا کئے ہیں بادل
کتنا حسین ودلکش برسات کا سماں ہے — وا ہے کتاب فطرت پر دیدہ ور کہاں ہے

سائنسداں متفق ہیں کہ بادلوں سے بارش محض انجمادِ آب کا نام نہیں ہے۔ اب تک سائنسداں بارش ہی کو پوری طرح نہ سمجھ سکے۔ مصنوعی بارش اور بادلوں کی تخم ریزی کے بعد انسان نے ہار مان لی ہے۔ چنانچہ بے اختیار یہ آیات یاد آجاتی ہیں :

(ترجمہ) : ''بھلا بتاؤ تو وہ پانی جو پیتے ہو کیا تم نے اسے بادل سے اُتارا یا ہم ہیں اُتارنے والے، ہم چاہیں تو اسے کھاری کر دیں۔ پھر کیوں نہیں شکر کرتے''۔

(سورۂ واقعہ آیت ۶۹۔۷۰)

www.urduchannel.in

بادلوں کے بارے میں یہ آیت بھی ملاحظہ ہو :

(ترجمہ) : ''اور اللہ تعالیٰ نے ہوائیں بھیجیں کہ بادل اُبھارتی ہیں۔ پھر اُسے ہم مردہ زمین کی طرف رواں کرتے ہیں تو اس کے سبب ہم مردہ زمین کو زندہ فرماتے ہیں اس کے مرے پیچھے۔ یوں ہی حشر میں اُٹھنا ہے''۔ (سورۂ فاطر آیت ۹)

درج ذیل آیات بھی قابلِ غور ہیں :

(ترجمہ) : ''قسم ان کی جو بکھیر کر اُٹھانے والی ہیں۔ پھر بوجھ اُٹھانے والی ہیں۔ پھر نرم چلنے والی ہیں۔ بے شک جس بات کا تمہیں وعدہ دیا جاتا ہے وہ سچ ہے''۔
(سورۂ الذاریات آیت ۱ تا ۵)

(ترجمہ) : ''قسم ہے ان کی، جو بھیجی جاتی ہیں لگاتار، پھر زور سے جھونکا دینے والی ہیں، پھر اُبھار کر اُٹھانے والی ہیں''۔ (سورۂ مرسلت آیت ۱ تا ۳)

(ترجمہ) : ''اور وہی ہے کہ ہوائیں بھیجتا ہے اس کی رحمت کا مژدہ سناتیں۔ یہاں تک کہ جب اُٹھالائیں بھاری بادل۔ ہم نے انہیں کسی مردہ شہر کی طرف چلایا، پھر اس سے پانی اُتارا، پھر اس سے طرح طرح کے پھل نکالے۔ اسی طرح ہم مردوں کو نکالیں گے۔ کہیں تم نصیحت پاؤ''۔ (سورۂ الاعراف آیت ۵۷)

(ترجمہ) : اللہ ہے کہ بھیجتا ہے ہوائیں کہ اُبھارتی ہیں بادل۔ پھر اُسے پھیلاتا ہے آسمان میں جیسا کہ چاہے اور اسے پارہ پارہ کر دیتا ہے۔ تو تو دیکھے کہ اس کے بیچ سے مینہہ نکلتا ہے۔ پھر اسے پہنچاتا ہے اپنے بندوں میں سے جس کی طرف چاہے۔ جب ہی وہ خوشی مناتے ہیں۔ اگرچہ اس کے اُترنے سے پہلے آس توڑے ہوئے تھے۔ تو اللہ کی رحمت کا اثر دیکھو کس طرح زمین کو جلاتا ہے اس کے مرے پیچھے۔ بے شک وہ مردوں کو زندہ کرے گا اور وہ سب کچھ کر سکتا ہے''۔
(سورۂ الروم آیت ۴۸ تا ۵۰)

(ترجمہ) : ''تم پر شراٹے کا مینہہ بھیجے گا اور مال اور بیٹوں سے تمہاری مدد کرے گا اور تمہارے لئے باغ بنائے گا اور تمہارے لئے نہریں بنائے گا''۔
(سورۂ نوح آیت ۱۱ تا ۱۲)

www.urduchannel.in

(ترجمہ) : ''یا وہ تمہیں راہ دکھاتا ہے اندھیروں میں خشکی اور تری کو اور وہ کہ ہوائیں بھیجتا ہے اپنی رحمت کی خوشخبری سناتیں۔ کیا اللہ کے ساتھ کوئی اور خدا ہے۔ برتر ہے اللہ ان کے شرک سے''۔ (سورۂ نمل آیات ۶۳)

(ترجمہ) : ''اس نے آسمان سے پانی اُتارا تو نالے اپنے اپنے لائق بہہ نکلے تو پانی کی رو اس پر اُبھرے جھاگ اُٹھا لائی''۔ (سورۂ رعد آیت ۱۷)

آپ نے دیکھا کس طرح نفاست اور کاریگری سے گرد و غبار کے ننھے ننھے ذرے میدانِ ابر کے ننھے بخارات سے بادل اور برسات کا سماں پیدا کرنے میں کلیدی کردار ادا کرتے ہیں۔

www.urduchannel.in

بارش کے مضمرات

Rain	Hevay	> 4.0 mm/h (رفتار)
	Moderate	0.5 to 4.0 mm/h "
	Slight	< 0.5 mm/h "
Showers	Violent	> 50 mm/h "
	Heavy	10 to 50 mm/h "
	Moderate	2 to 10 mm/h "
	Slight	< 2 mm/h "
Drizzle	Thick	Definitely impairs visibility and accumulates at a rate of up to 1 mm/h.
	Moderate	Cause windows and roads surfaces to stream with moisture.
	Slight	Readily detected on face, but produces very little runoff.
Snow	Heavy	Reduces visibility to a low value and increases the snow cover at a rate exceeding 4 cm/h.
	Slight	Flakes are usually small and spares. Rate of accumulation does not exceed 0.5 cm/h.
Hail	Heavy	Exceptional in GB and includes at least proportion of stones exceeding 1/4 inch (approx. 6.5 mm) in diameter.
	Moderate	Fall of hail abundant enough to whiten the ground, when melted (Produces) an appreciable amount of precipitation.
	Slight	Sparse hailstones usually of small and often mixed with rain.

www.urduchannel.in

بارش کے رُوپ

From	Description
Rain	Drops with diameter > 0.5 mm but smaller if scattered.
Drizzle	Fine drops with diameter < 0.5 mm and close together.
Freezing Rain/Drizzle	Rain or drizzle, the drops of which freeze on impact with a solid surface,
Snow Flakes	Loose aggregate of ice crystals, often adopting a hexagonal form, most of which branched.
Sleet	Partly melted snow flakes, or rain and snow falling simulaneously (in the U.K.) Falling rain which freezes on contract with the ground (in the USA)
Snow pellets Soft hail Graupel	White, opaque grains of ice, which are spherical or conical, with diameters about 2-5 mm.
Snow grains Granular snow Graupel	Very small, white, grains of ice, which are flat or elongated with diameter generally < 1 mm.
Ice pellets	Transparent or translucent pellets of ice, spherical or irregular, with diameter < 5 mm, comprising ; *(i)* frozen rain or drizzle drops, largely melted and refrozen snowflakes, or *(ii)* snow pellets encased in a thin layer or ice (small hail).
Ice prisms	Unbranched ice crystals in the form of needles, columns or plates.

www.urduchannel.in

ابر و باراں کی رفتار

Particle Radius (mm)	Terminal Velocity (m/s)			
	Liquid	Drops	Snowflakes	Graupel
0.001	Cloud	0.000 1		
0.005		0.000 5		
0.01		0.01		
0.05		0.25		
0.10	Drizzle	0.70		
0.25		2.0		
0.5	Rain	3.9	0.7	0.4
1.0		65	1.0	0.8
1.5		8.1		
2.0		8.8	1.2	1.5
2.5	0.1			
3.0			1.4	2.0
4.0			1.6	2.3
5.0			1.7	2.5

www.urduchannel.in

اقلیمِ حیواں کا تاجور

کسی شاعر نے نہ جانے کس ترنگ میں کہا تھا :

زندگی کتنی خوبصورت ہے　　آیئے آپ کی ضرورت ہے

دورِ حاضر کا یہ شعر حضرت انسان پر اُس وقت بھی صادق آتا تھا، جب عالم رنگ و بو میں نباتات اور حیوانات اپنی بھرپور نیرنگیاں دکھلا رہے تھے۔ مگر اس کرۂ ارض پر اس راجدھانی کے تاجور یعنی بنی نوع انسان کی کمی تھی۔ زندگی کی عروس دلربا نے آج سے کئی ارب سال پہلے عدم کے حجابوں سے نکل کر گلزار ہست و بود میں چپکے سے قدم رکھا تھا۔ کہتے ہیں کہ زندگی کا آغاز پانی سے ہی ہوا تھا۔ چنانچہ کسی بدیسی نے کہا تھا :

"Everything Originated in Water and everything is Sustained by Water"

سائنسدانوں کا کہنا ہے کہ قدیم سمندروں کی دشت جاں سے لیس دار مادہ نخز مایہ نکلتا تھا، جس سے واحد الخلیہ جاندار یعنی "Amoeba" نے جنم لیا۔ اس کے بعد زندگی دبے قدموں ارتقائی منزلوں کی جانب اربوں سال کی مسافت طے کرتی رہی اور واحد الخلیہ جانداروں کی پشتوں سے بہت سے جاندار بساط ہستی پر پھلتے چلے گئے۔

ماہرین کہتے ہیں کہ

''نباتات اور حیوانات نے اسی واحد الخلیہ جاندار سے جنم پایا ہے''۔

اسی بات کو اللہ تعالیٰ نے یوں فرمایا ہے :

''ہم نے انہیں لیس دار کیچڑ (ساحلی دلدل) سے پیدا فرمایا''۔ (سورۂ صافات ۱۱)

دوسری جگہ ارشاد فرمایا :

''اللہ نے تمہیں واحد الخلیہ جاندار سے پیدا فرمایا اور اسی سے اس کی مادہ نکالی''۔

(سورۂ النساء ۱)

www.urduchannel.in

ایمیبا کے تجزیئے میں نائٹروجن، ہائیڈروجن، کاربن وغیرہ شامل ہیں۔ یہی عناصر ہماری دشت جاں کا حصہ ہیں۔ حضرت انسان کے جنم اور نشوونما کی دلفریب حقیقت کو اللہ تعالیٰ نے یوں فرمایا:

''ہم نے آغاز میں انسان کو کیچڑ کے بچے ایمیبا سے پیدا کیا اور اب اس کی تولید کا سلسلہ رحم مادر سے جاری فرمادیا۔ پہلے ہم نطفہ کو جونک (علق) کی شکل میں تبدیل کرتے ہیں، پھر جونک کو گوشت کا لوتھڑا (اسپ نما) نماتے ہیں، پھر ہڈیاں پیدا کرکے اس پر گوشت چڑھاتے ہیں اور اس کے بعد ہم اسے انسانی صورت دے کر باہر نکال لاتے ہیں۔ وہ بہترین خالق کس قدر قابلِ تعریف ہے''۔
(سورۂ مؤمنون ۱۲۔۱۴)

ماہرین کہتے ہیں کہ انسان بچہ زندگی کے مختصر عرصہ میں رحم مادر میں اُن تمام مراحل سے گزر جاتا ہے جن سے خود زندگی کا کارواں اربوں سالوں میں گزرا تھا۔

تخلیق انسان کے سلسلے میں ارشادِ ربانی یوں بھی ہوا:

''اس نے تمہیں زمین سے پیدا کیا اور اس میں بسایا''۔ (سورۂ ھود ۶۱)

''ہم نے زمین ہی سے تمہیں بنایا اور تمہیں اسی میں پھر لے جائیں گے اور اس سے دوبارہ نکالیں گے''۔ (سورۂ طٰہٰ ۵۵)

ایک اور جگہ ارشار ہوا:

''اور اس کی نشانیوں میں سے ہے کہ تمہیں پیدا کیا مٹی سے، پھر جب ہی تم انسان ہو دنیا میں پھیلے ہوئے اور اس کی نشانیوں میں سے ہے کہ تمہاری ہی جنس سے جوڑے پیدا کئے کہ آرام پاؤ''۔ (سورۂ روم ۲۰۔۲۱)

اسی سلسلے میں یوں بھی فرمایا:

''اس نے تمہیں ایک جان سے بنایا، پھر اسی سے جوڑے پیدا کئے اور تمہارے لئے چوپایوں میں سے آٹھ جوڑے نکالے''۔ (سورۂ زمر ۶)

یہ آیات بھی ملاحظہ ہوں:

''اللہ نے تمہیں سبزے کی طرح زمین سے اُگایا''۔ (سورۂ نوح ۱۷)

www.urduchannel.in

''(حالانکہ) اس نے تمہیں طرح طرح سے بنایا''۔ (سورۂ نوح ۱۴)

ایک اور جگہ فرمایا :

''ہم نے انسان کو بہترین ساخت پر پیدا فرمایا''۔ (سورۂ تین ۴)

انسان چونکہ کاروانِ حیات میں میر کارواں اور اشرف المخلوقات ہے۔ لہٰذا اس کی پیدائش اور نشو نما بڑے ناز و نعم سے ہوئی۔ چنانچہ ارشادِ ربانی ہے :

''جب تمہارے رب نے فرشتوں سے فرمایا کہ میں مٹی سے انسان بناؤں گا، پھر جب میں اُسے ٹھیک بنالوں اور اس میں اپنی طرف کی رُوح پھونکوں تو تم اس کے آگے سجدے میں گرنا تو سب فرشتوں نے سجدہ کیا۔ ایک ایک نے کوئی نہ بچا مگر ابلیس''۔

(سورۂ ص ۷۵)

کہتے ہیں کہ 500 ملین اقسام کے جاندار اس کرۂ ارض کو اب تک اپنا مسکن بنا چکے ہیں۔ ان میں سے بشمول آنجہانی ڈائینوسار زاب ہمارے درمیاں نہیں رہے۔ دنیا کی نہایت ذہین مخلوق یعنی حضرت انسان کی آمد پر گنے چنے باراتی شامل جلوس ہو گئے۔

بقول احمد ندیم قاسمی کہ

آدمی شش جہات کا دولہا
وقت کی گرد شیں باراتی ہیں

چنانچہ حضرت انسان کاروانِ حیات کی گویا "Climax Generation" ہے۔

حضرت آدم و حضرت حوا کی پیدائش کہاں ہوئی اس سلسلے میں کچھ آیات ملاحظہ ہوں :

''اور ہم نے حکم دیا، اے آدم! تم اور تمہاری بی بی جنت میں رہو پھر جس جگہ سے چاہو دونوں کھاؤ اور اس درخت کے قریب مت جاؤ۔ کبھی اُن لوگوں میں شمار نہ ہو جاؤ کو ظالمین ہیں''۔ (سورۂ عراف ۱۹)

آگے یوں ارشاد ہوا :

''فرمایا کہ نیچے (زمین پر) ایسی حالت میں جاؤ کہ تم باہم بعضے دوسروں بعضوں کے دشمن رہو گے اور تمہارے واسطے زمین میں رہنے کی جگہ ہے اور نفع حاصل کرنا ایک مدت تک''۔ (سورۂ اعراف ۹۴)

www.urduchannel.in

مندرجہ بالا آیات سے پتہ چلتا ہے کہ تخلیقِ آدم کا مقامِ پیدائش اور اوّلین جائے سکونت زمین نہیں تھی۔ بقول محسن بھوپالی کہ

نظر ہو کیوں نہ میری آسماں پر
میں آخر اس بلندی سے گرا ہوں

انسان کے ہر ہر عضو اور کرشماتی پیکر خاکی پر ضخیم کتابیں لکھی جاسکتی ہیں۔ ''مظاہرِ قدرت'' ہوں یا ہمارے ''دشتِ جاں''، خالقِ حقیقی کو جاننا اور ماننا ہی حاصل ہے۔

www.urduchannel.in

پانی اور رونقِ حیات

مجھے فن لینڈ کے ان ویران گوشوں کو دیکھنا نصیب ہوا، جہاں کے در و دیوار انسانی قدموں کی چاپ کو بھی ترستے ہیں۔ یوں بھی ٹنڈرا کے جنگلات بالیدگی سے محروم رہنے کی وجہ سے رونقِ حیات کے ضامن نہیں۔ مسلسل چھ ماہ رات ہی رات کا سماں کرۂ ارض کے ان حصوں کو اور بھی ویران اور آسیب زدہ بنا دیتا ہے۔ ان خطوں کا حال دلِ ویران سے بہت ملتا جلتا ہے۔ شاید انہی جذبات کو کبھی میں نے یوں سمویا تھا۔

تجھ سے بچھڑوں تو یہ کچھ اور بھی ہوتا ہے مہیب
دل کے ویران جزیروں میں جو سناٹا ہے

ذرا تصور تو کریں، اگر انسانی آبادی کا تناسب دو کس فی مربع میل یا اس سے بھی کم ہو تو آپ انسانی قدموں کی چاپ سننے کے لئے کتنے بے چین ہوں گے۔ ایسے میں تو رینڈیر کے ریوڑ بھی قوم یاجوج ماجوج سے کم بھیانک نہیں لگتے۔

مجھے ایران کے اُن علاقوں میں جہاں محض صحرا ہی صحرا ہیں خام لوہے پر تحقیق کے لئے جانے کا موقع ملا۔ بگولوں اور ریگِ رواں کے مقابل انسانی چہرے خال خال ہی ملتے ہیں۔ ان بے آب و گیا صحراؤں میں انسان تو کیا، غزالانِ ختن بھی نہیں ملتے۔ زمین کے تپتے رخساروں پر درختوں کے آنچل نہیں ملتے۔ سورج کی تمازت کے باعث دور دور تک سراب ہی سراب دکھائی دیتے ہیں۔

ایسے میں اپنا وطن بہت یاد آتا ہے۔ جہاں زندگی کی اپنی تمام تر رعنائیوں سمیت جلوہ افروز ہے۔ یہ سب پانی ہی کا تو کمال ہے کہ رُخِ ارضِ حسین اور بھی دل فریب لگتا ہے۔ پانی ہی سے حیوانات اور نباتات زندہ ہیں۔

عام مائع اشیاء کے مقابلے میں پانی خصوصی اہمیت کا حامل ہے۔ یہ اپنے اندر بہت سی معدنیات اور عناصر کو حل کر لیتا ہے۔ بارش کے پانی کہیں مختلف دریاؤں، جھیلوں اور زیرِ زمین پانی کے کیمیاوی تجزیئے ہوتے ہیں۔ ان میں بہت سی مفید معدنیات اور عناصر قدرت

www.urduchannel.in

حل ہوتے ہیں۔ جو پودوں اور جانداروں کی زندگی کے لئے ناگزیر ہیں۔ سمندر کا پانی تو ہر عنصر اور مرکب کی گویا آماج گاہ ہے۔ کچھ تجزیئے مندرجہ ذیل ہیں :

عنصر۔مرکب	آبِ بحر	آبِ دریا
CO3	0.41	35.15
SO4	7.68	12.14
CI	55.04	5.68
NO3	-	0.90
Ca	1.15	20.39
Mg	3.69	3.41
Na	30.62	5.79
K	1.10	2.12
(Fe Al) O2	-	2.75
Si O2	-	11.60

(مقدار ملی گرام فی لیٹر)

El/Compound	Rain Water	Stream Water
Ca	0.21	1.58
Mg	0.06	0.39
K	0.09	0.23
Na	0.12	0.92
Al	-	0.24
NH3	0.22	0.05
SO4	3.10	6.40
NO3	1.31	1.14
Cl	0.42	0.64
HCO3	-	1.90
Si O2	-	4.60

www.urduchannel.in

پانی پروٹو پلازم کا لازمی جزو ہے اور پروٹو پلازم زندگی کی بنیادی اکائی ہے چاہے وہ نباتات ہوں یا حیوانات۔

آیئے دیکھتے ہیں قرآن پاک میں اس بارے میں کیا مذکور ہے۔

(ترجمہ) : ''اور ہم نے ہر جاندار شے پانی سے بنائی تو کیا وہ ایمان نہ لائیں گے''

اسی بات کو مزید وضاحت سے یوں فرمایا :

(ترجمہ) : ''اللہ نے زمین پر ہر چلنے والا پانی سے بنایا تو ان میں سے کوئی پیٹ پر چلتا ہے، انمیں کوئی دو پاؤں سے چلتا ہے، اور ان میں کوئی چار پاؤں پر چلتا ہے۔ اللہ بناتا ہے جو چاہے بیشک اللہ ہر شے پر قادر ہے''۔ (سورۂ النور ۴۵)

انسان کی پانی سے تخلیق اور انسانی پروٹو پلازم کے باریت میں یہ آیت بھی ملاحظہ ہو۔

(ترجمہ) : ''وہی ہے جس نے پانی سے بنایا آدمی، پھر اس سے رشتے اور سسرال مقرر کئے اور تمہارا رب قدرت والا ہے''۔ (سورۂ الفرقان ۵۴)

دنیا بھر کے ماہرین متفق ہیں کہ خوراک کے تانے بانے پانی کے بغیر ممکن نہیں یعنی اگر پانی نہ ہو تو نباتات نہ ہوتے اور ظاہر ہے جانداروں کا وجود بھی ممکن نہ ہوتا۔

چنانچہ اس جانب یوں اشارہ فرمایا۔

(ترجمہ) : ''بے شک آسمانوں اور زمین میں نشانیاں ہیں ایمان والوں کے لئے اور تمہاری پیدائش میں اور جو جو جانور وہ پھیلاتا ہے۔ ان میں نشانیاں ہیں یقین والوں کو اور رات اور دن کی تبدیلیوں میں اور اس میں کہ اللہ نے آسمان سے روزی کا سبب مینہہ اُتارا تو اس سے زمین کو اس کے مرے پیچھے زندہ کیا''۔ (سورۂ جاثیہ ۲ تا ۵)

اسی بات کو یوں بھی دیکھئے :

(ترجمہ) : ''تو آدمی کو چاہئے اپنے کھانے کو دیکھے کہ ہم نے اچھی طرح پانی والا، پھر زمین کو خوب چیرا تو اس مین اگایا اناج اور انگور اور چارہ اور زیتون اور کھجور اور گھنے باغیچے اور میوے اور دوب تمہارے فائدے کو اور تمہارے چوپائیوں کے لئے''۔

(سورۂ عبس آیت ۲۴ تا ۳۲)

www.urduchannel.in

خوراک کے بارے میں یوں بھی فرمایا :

''اس میں سے اس کا پانی اور چارہ نکالا اور پہاڑوں کو جمایا تمہارے اور تمہارے چوپایوں کے فائدے کو''۔ (سورۃ النّٰزعٰت آیت ۳۱ تا ۳۳)

اس سلسلے میں قرآن مجید میں ارشاد ہے۔

ترجمہ:'' کیا وہ دیکھتے نہیں ہم پانی بھیجتے ہیں خشک زمین کی طرف پھر اس سے کھیتی نکالتے ہیں کہ اس میں ان کے چوپائے اور وہ خود کھاتے ہیں تو کیا انہیں سوجھتا نہیں''۔ (سورۃ السجدہ آیت ۲۷)

''اور اس آسمان بنائے بے ستونوں کے جو تمہیں نظر آئیں اور زمین میں لنگر ڈالے تاکہ تمہیں لے کر نہ کانپے اور اس میں ہر قسم کے جانور پھیلائے اور ہم نے آسمان سے پانی اتارا تو زمین میں ہر نفیس جوڑا اُگایا یہ تو اللہ کا بنایا ہوا ہے۔ مجھے وہ دکھاؤ جو اس کے سوا اوروں نے بنایا بلکہ ظالم کھلی گمراہی میں ہیں''۔ (سورۃ لقمان آیت ۱۰ تا ۱۱)

''اور وہی ہے جس نے زمین کو پھیلایا اور اس میں لنگر اور نہریں بنائیں اور زمین میں ہر قسم کے پھل دو دو طرح کے بنائے۔ رات سے دن کو چھپا لیتا ہے''۔

''بے شک اس میں نشانیاں ہیں دھیان کرنے والوں کو۔ اور زمین کے مختلف قطعات ہیں اور ہیں پاس پاس اور باغ ہیں انگوروں کے اور کھیتی اور کھجور کے پیڑ ایک تھالے سے اُگے اور الگ الگ''۔

''سب کو ایک ہی پانی دیا جاتا ہے۔ اور پھلوں میں ہم ایک کو دوسرے سے بہتر کرتے ہیں۔ بے شک اس میں نشانیاں ہیں عقلمندوں کے لئے''۔ (سورۃ رعد آیت ۳۔۴)

''اور وہی ہے جس نے آسمان سے پانی اُتارا تو ہم نے اس سے ہر اُگنے والی شے نکالی اور ہم نے اس سے نکالی سبزی جس سے دانے نکالتے ہیں ایک دوسرے پر چڑھے ہوئے اور کھجور کے گابھے سے پاس پاس گچھے اور انگور کے باغ اور زیتون اور انار کسی بات میں ملتے اور کسی میں الگ۔ اس کا پھل دیکھو جب پھلے اور اس کا پکنا۔ بیشک اس میں نشانیاں ہیں ایمان والوں کے لئے''۔ (سورۃ انعام آیت ۹۹۔۱۰۰)

www.urduchannel.in

''کیا تو نے نہ دیکھا کہ اللہ نے آسمان سے پانی اتارا تو ہم نے اس سے پھل نکالے رنگ برنگ''۔ (سورۂ فاطر آیت ۲۷)

''اللہ ہے جس نے آسمان اور زمین بنائے اور آسمان سے پانی اتارا تو اس سے کچھ پھل تمہارے رزق کے لئے پیدا فرمائے اور تمہارے لئے کشتی کو مسخر کیا کہ دریا سمندر میں چلے اور تمہارے لئے نہریں مسخر کیں''۔ (سورۂ ابراہیم آیت ۳۲)

''اور ہم نے ہوائیں بھیجیں بار ور کرنے کے والیاں اور ہم نے آسمان سے پانی اُتارا، پھر وہ تمہیں پینے کو دیا اور تم کچھ اس کے خزانچی نہیں''۔ (سورۂ حجر آیت ۲۲)

''وہی ہے جس نے آسمان سے پانی اُتارا۔ اس سے تمہارا پینا ہے اور اس سے شجر ہیں۔ جن سے چرتے ہو۔ اس پانی سے تمہارے لئے کھیتی اُگاتا ہے اور زیتون اور کھجور اور انگور اور ہر قسم کے پھل۔ بے شک اس میں نشانی ہے، دھیان کرنے والوں کے لئے''۔ (سورۂ نحل آیت ۱۰ تا ۱۱)

''یا وہ جس نے آسمان اور زمین بنائے اور تمہارے لئے آسمان سے پانی اُتارا تو ہم نے اس سے باغ اُگائے رونق والے۔ تمہاری طاقت نہ تھی کہ ان کے پیڑ اُگاتے۔ کیا اللہ کے سوا کوئی خدا ہے بلکہ وہ اللہ سے کتراتے ہیں یا وہ جس نے زمین بسنے کو بنائی اور اس کے بیچ میں نہریں بنائیں اور اس کے لئے لنگر بنائے اور دونوں سمندروں میں آڑ رکھی۔ کیا اللہ کے ساتھ کوئی اور خدا ہے۔ ان میں اکثر جاہل ہیں''۔ (سورۂ نمل ۶۰۔۶۱)

: وہ جس نے تمہارے لئے زمین کو بچھونا کیا۔ تمہارے لئے اس میں چلتی راہیں رکھیں اور آسمان سے پانی اُتارا تو ہم نے اس سے طرح طرح کے سبزے کے جوڑے نکالے۔ تم کھاؤ اور اپنے مویشیوں کو چراؤ۔ بے شک اس میں نشانیاں ہیں عقل والوں کے لئے''۔ (سورۂ طٰہٰ آیت ۵۳۔۵۴)

''اور اللہ نے آسمان سے پانی اُتارا۔ تو اس سے زمین کو زندہ کر دیا اس کے مرے پیچھے۔ بے شک اس میں نشانی ہے ان کو جو کان رکھتے ہیں''۔ (سورۂ نحل آیت ۶۵)

''اور پھر بدلیوں سے زور کا پانی اُتارا کہ اس سے پیدا فرمائیں اناج اور سبزہ اور گھنے باغ''۔ (سورۂ نبا آیت ۱۴۔۱۵)

www.urduchannel.in

''اور ہم نے اس میں باغ بنائے، کھجوروں اور انگوروں کے۔ اور ہم نے کچھ چشمے بنائے کہ اس کے پھلوں میں سے کھائیں اور یہ ان کے ہاتھ بنائے نہیں۔ تو کیا حق نہ مانے''۔ (سورۂ یٰسین ۳۴۔۳۵)

''اور ہم نے آسمان سے برکت والا پانی اُتارا تو اس سے باغ اُگائے اور اناج جو کاٹا جاتا ہے اور کھجور کے درخت، جن کا پکا گابھا بندوں کی روزی کے لئے۔ اور ہم نے اس سے مردہ شہر زندہ کیا۔ یونہی قبروں سے تمہارا نکلنا ہے''۔ (سورۂ ق آیت ۹ تا ۱۱)

''بے شک آسمانوں اور زمین کی پیدائش اور رات اور دن کا بدلتے آنا اور کشتی کے دریا میں لوگوں کے فائدے کے لئے چلتی ہے اور وہ جو اللہ نے آسمان سے پانی اُتار کر مردہ زمین کو اس سے زندہ کر دیا۔ ہر قسم کے جانور پھیلائے اور ہواؤں کی گردش اور وہ بادل کہ آسمان اور زمین کے بیچ حکم باندھا ہے۔ ان سب میں عقل مندوں کے لئے نشانیاں ہیں''۔ (سورۂ بقر آیت ۱۶۴ تا ۱۶۵)

خطِ استوا سے قطبین تک ہر سمت رنگا رنگ درختوں کا جال بچھا ہوا ہے۔ طرح طرح کی نباتات ہیں اور انہیں کے مطابق موزوں قسم کے حیوانات پائے جاتے ہیں۔ کرۂ ارض کو ابتدائے حیات سے لے کر آج تک پانچ سو ملین "Species" اپنا مسکن بنا چکی ہیں۔ انسان ان میں فقط ایک ہے۔ بھولے بھالے انسان کو محض 1.6 ملین اقسام کے بارے میں معمولی شد بد ہے۔ جنگلی حیات ہو یا پودوں کا وجود، نازک بیکٹر ہو یا آبی حیات، انسان کا علم ابھی بیحد محدود ہے۔ اللہ نے رونقِ حیات رکھنے کے لئے پانی کا جو سلسلہ رواں دواں کیا ہے وہ کرۂ ارض پر ہر جوہر دکھا رہا ہے۔ انسان ابھی پانی اور اس کے رموز کو پوری طرح نہیں سمجھا ہے۔ بھلا رونق حیات کی ضخیم کتاب کب پڑھ سکے گا۔

www.urduchannel.in

کرۂ ارض کا واٹر بجٹ

کرۂ ارض کا 75 فی صد سے زائد حصہ پانی پر مشتمل ہے۔ تاہم آپ کو یہ جان کر بے حد دُکھ ہوگا کہ دنیا کی آبادی یعنی تین ارب انسان کو پینے کا صاف پانی نہیں ملتا۔

دُور کیوں جائیں پچھلے دنوں مجھے خام لوہے پر تحقیق کے دوران بلوچستان کے ویران علاقے چاغی اور دلبند جانے کا اتفاق ہوا جہاں دختر دہقان، کتے، اُونٹ اور دیگر جانور ایک ہی گھاٹ پانی پیتے دکھائی دیئے۔ شیر اور بکری ایک ساتھ پانی پئیں تو مقام مسرت ہے مگر انسانوں اور جانوروں کا آبِ نوش کے سلسلے میں یہ ملاپ بارِ خاطر لگا۔

ہماری دیہاتی عورتیں دور دراز سے پینے کے پانی لانے کے لئے جتنی توانائی صرف کرتی ہیں، اس سے تو ہم پورے ملک کو روشن کر سکتے ہیں۔

آیئے دیکھتے ہیں کہ کرۂ ارض پر پانی کا بجٹ کیا ہے۔ تمام ذخیروں کا کل پانی 1360000 مکعب کلومیٹر ہے۔ اگر میں یہ کہوں کہ کل پانی کا 97.3 % سمندروں میں ہے اور نا قابلِ نوش تو یقیناً آپ کے دل کی دھڑکن تیز ہو جائے گی اور حلق خشک ۔۔۔۔ اگر یہی صورت حال ہے تو پھر آبِ نوش بچا ہی کہاں۔ مزید حیرت کی بات یہ ہے کہ کل پانی کا 2.14 % قطبین، گلیشیئر زاور برفانی ٹوپیوں میں موجود ہے۔ یہ سب ملا کر 99.44 % ہو گیا۔ چنانچہ ایک فی صد سے بھی کم پانی ہمارے ہاتھ لگا۔

قدرت کا کمال ہے دیکھیں کہ نہایت ہی لطیف نظام کے تحت 0.031 % پانی ابر باراں کے ذریعے پورے کرۂ ارض پر تقسیم ہوتا ہے۔ یہی اشکِ بُلبُل کی مانند پانی دریاؤں، نہروں، جھیلوں۔ ندی، نالوں، برفانی تودوں اور زیرِ زمین پانی کی صورت میں موجود ہے۔

ماہرین کہتے ہیں کہ ہماری زمین کا تقریباً ساٹھ فی صد حصہ بادلوں سے ڈھکا رہتا ہے۔ نیز ابر و باراں کا نظام اتنا لطیف اور عیب سے پاک ہے کہ کل پانی کا 0.031 % حصہ

www.urduchannel.in

نہ جانے کب سے اللہ کے حکم سے ہر جگہ برس رہا ہے۔ کرۂ ارض پر پڑنے والی کرنوں کی توانائی کا 22 % حصہ پانی کو بخارات بنانے اور بادلوں کی پیدائش اور افزائش پر مامور ہے۔

بارش کا پانی کس طرح اور کس نسبت سے مختلف آبی ذخیروں میں پانی کی کمی کو پورا کرتا ہے۔ اس کا اندازہ امریکہ پر گھٹاؤں کے سفر سے لگاتے ہیں۔

کہتے ہیں کہ روزانہ اس ملک پر سے چالیس ہزار بلین گیلن بادل گزرتے ہیں۔ اس کا تقریباً دس فی صد برسات کی صورت میں امریکی عوام کو نصیب ہوتا ہے۔ اسی بارش کا دو سے تین فی صد حصہ دوبارہ بخارات بن جاتا ہے یا پودوں کے تن بدن پر "Transpiration" کی صورت خرچ ہو جاتا ہے۔ یوں صرف 1450 بلین گیلن روزانہ زیرِ زمین محفوظ ہو جاتا ہے۔ چنانچہ "Surface Water" محض 675 گیلن روزانہ اُچھلتا کودتا اور زورِ بازو دکھاتا رہتا ہے۔

آپ نے دیکھا بادلوں سے پانی کی تقسیم کتنی نرالی ہے۔ پورے کرۂ ارض پر بادل، پانی ، "Snow, Sleet, Hollow" وغیرہ کی صورت برستے ہیں۔ تاکہ زندگی کے گہوارے شہرِ خموشاں نہ بن جائیں۔

www.urduchannel.in

کرۂ ارض کا واٹر بجٹ

Water Item	Volume Available		
	Cubic miles	Cubic kilometers	Total % water
Land Areas			
Freshwater Lakes	30	125	0.009
Saline Lakes and inland Seas	25	104	0.008
Rivers	0.3	1.2	0.0001
Soil moisture and vadose water	16	67	0.005
Grndwtr to 4.000 m (13000 ft.	2.000	8.350	0.61
Icecaps and Glaciers	7.000	29.300	2.4
Sub - Total	**9.100**	**37.800**	**2.80**
Atmosphere	3.1	3.1	.001
Ocean	317000	1320000	97.3
Annual Evaporation			
From world Ocean	85	350	0.026
From Land Areas	17	70	0.005
Total	**102**	**420**	**0.31**
Annual Precipitation			
On world Oceans	78	320	0.024
On Land Areas	24	100	0.007
Total	**102**	**420**	**0.31**
Annual Runoff to Oceans			
From rivers and Icecaps	9	38	0.003
Grndwtr outflow to Ocean	0.4	1.6	0.0001
Total	**9.4**	**39.6**	**0.0031**

www.urduchannel.in

پانی کے مختلف ذخیروں میں گردشِ آب کے سبب مکمل طور پر نیا پانی آجانے میں ہزاروں سال بھی لگ سکتے ہیں۔ جیسا کہ درج ذیل ہے :

Glaciers	=	16000 Years
Ice Caps	=	16000 Years
Fresh Water Lakes	=	10-100 Years
Saline Water lakes	=	10-1000 Years
Rivers	=	12-20 Days
Soil Water	=	280 Days
Ground Water Upto 1.5 Mile	=	300 Years
Ground Water >1.5 Mile Deep	=	4600 Years
Atomspheric Water	=	9-12 Days
Oceans	=	37000 Years

آپ دیکھ سکتے ہیں کہ سمندروں میں یکسر نیا پانی آنے میں ہزاروں سال لگ جاتے ہیں جب کہ دریاؤں میں محض چند روز پانی کا یہی مختلف رفتاروں سے گردش کرنا زندگی کے لئے بے حد اہم ہے۔

www.urduchannel.in

پَر اور پرواز

ہمارے دوست امجد اسلام امجد کا شعر ہے ۔

کسی کی آنکھ جو پُرنم نہیں ہے　　نہ سمجھو یہ کہ اس کو غم نہیں ہے

یہ بات پرندوں پر بھی صادق آتی ہے۔ آپ نے دیکھا ہوگا کہ مہاجر پرندے ہزاروں میل کا سفر طے کر کے پاکستان آتے ہیں اور یہاں کی خوشنما جھیلوں پر سرد موسم سے دُور گزر کرتے ہیں۔ موافق حالات اور موسم میں دوبارہ سائبیریا وغیرہ کی جانب پرواز کر جاتے ہیں۔ ہزاروں میل کی مسافت میں انہیں پسینہ نہیں آتا اس کا مطلب ہرگز نہیں کہ انہیں شرم بھی نہیں آتی۔ یعنی شرم آنے کے لئے پسینہ آنا ضروری نہیں ہے۔

شرم سے پانی پانی ہو جانا محاورہ بجا ہے۔ مگر پرندے اس سے مستثنیٰ ہیں اگر پرندوں کو پسینہ آتا تو وہ اپنی نمی کھو کر راہ گزاروں میں ہی پیوندِ خاک ہو جاتے۔ اللہ تعالیٰ کتنا مہربان ہے پرندوں پر بھی۔ ہزاروں میل تک پھیلے صحراؤں اور بیابان علاقوں کو پار کر کے پرندے ہم تک زندہ پہنچ جاتے ہیں۔ یہی نہیں بلکہ بغیر کسی نقشہ گائیڈ وغیرہ کے واپس اپنے اپنے آبائی گاؤں بھی جا پہنچتے ہیں۔

اللہ تعالیٰ نے ان کا نیوی گیشن کا نظام ان میں پہلے سے ودیعت کر دیا ہے۔ کبوتر اور کئی پرندے ایسے ہیں، جن میں مقناطیسی نظام کرۂ ارض کے مقناطیسی نظام سے مربوط ہو کر کام کرتا ہے۔ کئی پرندے، سورج اور ستاروں کے زاویوں اور روشنی کے بدلتے زاویوں سے اپنی منزلوں کا تعین کرتے ہیں۔ یہ ہے اللہ تعالیٰ کا نظام جو احسن الخالقین ہے۔

جب پہلے پہل زندگی نمو دار ہوئی اور جانداروں نے خشکی اور تری پر قدم رکھا تو اُڑنا نہ جانتے تھے یا یوں کہنا بہتر ہوگا کہ ان میں اُڑنے کی صلاحیت نہ تھی۔ رفتہ رفتہ جانوروں نے ارتقائی منزلیں طے کیں اور پھر بالآخر بقول ماہرین کے قدیم ترین پرندے "Archaeloeryn lihographica fossil" نے جنم لیا جو "Reptile" سے ملتا جلتا تھا۔ یہ بھی مکمل پرندہ نہ

www.urduchannel.in

تھا بلکہ پرندہ نما تھا (بہ وزن جزیرہ نما) یہ پرندہ اُڑنے کے بجائے "Glide" کرتا تھا کہتے ہیں کہ اس پرندے جیسی شے سے ملتے جاتے "Reptile" آج سے کوئی 225,000,000 سال پہلے پایا جاتا تھا۔ سائنسدان اب کہتے ہیں کہ دورِ حاضر کے پرندے در اصل "Reptiles" کی پشت سے جنم پا کر راہِ ارتقا پر چل نکلے ہیں اور یہ پرندے پہلے پہل آج سے دو سو ملین سال پہلے میدانِ حیات میں آہستہ آہستہ اور پا برہنہ نمودار ہوتے تھے۔

اب پرندوں میں حیرت انگیز تبدیلیاں نمودار ہو چکی ہیں۔ نہ صرف ان کے جسم اور پروں کے ڈیزائن اور ہڈیوں میں ہوا کی مناسب مقدار اور کئی ایسے عوامل ہیں، جن سے اُڑنے میں آسانی ہوتی ہے۔ پرندوں کی چونچ، سر اور پنجوں کے ڈیزائن وغیرہ بھی بھانت بھانت کے ہو گئے ہیں۔ شرمیلی فاختہ سے لے کر ظالم عقاب تک طرح طرح کی فطرت پر پرندے عالمِ حیات میں بقیدِ حیات ہیں۔

آیئے دیکھتے ہیں پرندوں کے بارے میں قرآن پاک میں کیا مذکور ہے۔

ارشادِ ربانی ہے :

''یہ چوپائے اور اُڑنے والے جانور تمہاری طرح اُمتیں ہیں''۔ (سورۂ انعام ۳۸)

دوسری جگہ ارشاد ہے :

''کیا تم دیکھتے نہیں کہ آسمان و زمین کی ہر شے آئینِ الٰہی پر عمل پیرا ہے۔ اور پرندے بھی ایک نظام کو نبھا رہے ہیں۔ ان میں سے ہر ایک اپنی نماز اور دستورِ عمل سے آگاہ ہے''۔ (سورۂ نور ۴۱)

زمین اور اس پر رقم داستانِ حیات بڑی حیرت انگیز اور دلفریب ہے۔ کہتے ہیں کہ زمین آج سے 4,500,000,000 سال پہلے وجود میں آئی۔ اس کے تقریباً ایک ارب سال بعد سادہ لوح بیکٹیریا اور "Blue/green Algae" نے جنم لیا۔ 3,500,000,000 سال پہلے آغازِ حیات ہوا۔ ہڈی والا پہلا جانور آج سے 4000,000,000 سال پہلے نمودار ہوا۔ پہلا ممالیہ جاندار آنے سے 200,000,000 سال پہلے منظرِ عام پر آبا و پرندوں کی کہانی اور بھی دلچسپ ہے۔ پرندے اپنے آباؤ اجداد (جو کہ "Reptiles" کہلاتے ہیں) کے تن بدن سے 225,000,000 سال قبل برآمد ہوئے۔ پہلے پہل "Reptile" سے جو پرندہ نما

www.urduchannel.in

پیدا ہوا اس کا نام "Archaeoptreyn Lithographica" ہے. یہ اُڑنے کی بجائے صرف "Glide" کرتا تھا۔

پرندوں نے ارتقا کی پیچیدہ منزلوں سے گزر کر بالآخر - 136.000-000 65,000,000 سال پہلے اُڑنا سیکھا۔ یہ "Reptile" کی گویا معراج تھی اور اُن کے سہانے خوابوں کی وہ تعبیر، جس کے لئے بنی نوع انسان جاگتے میں خواب دیکھتا ہے۔

دنیا کا سب سے ننھا پرندہ "Humming Bird" ہے۔ جس کا وزن محض تین گرام اور لمبائی 6.3 سینٹی میٹر ہے۔ جبکہ عظیم الجثہ پرندہ "Ostrich" ہے۔ جس کا قد آٹھ فٹ اور وزن تین سو پاؤنڈ کے لگ بھگ ہوتا ہے۔ "Elephant Bird" کی بلندی دس فٹ کے لگ بھگ تھی۔ "Reptile" سے آہستہ آہستہ پرندے بننے کا ارتقائی عمل لاکھوں سال پر مشتمل ہے۔ چنانچہ "Paleocene" جیولوجیکل وقت میں 1,000,000 سالوں میں صرف بارہ طرح کے پرندوں کی "Species" پنپ سکیں۔ جبکہ "Ecoene" دور میں 16,000,000 سالوں میں 87 طرح کے پرندے رنگینیٔ حیات دکھاتے تھے۔ "Oligeocene" دور میں 1,000,000 سالوں میں صرف آٹھ اقسام نے زندگی کر بارِ امانت کو اُٹھایا تھا۔

پرندوں میں نہایت اہم خصوصیت ان کے اُڑنے کے لئے طرح طرح کے ڈیزائن ہیں۔ پرندوں کی ہڈیوں میں موجود ہوا انہیں بہترین "Aerodynamic" مہیا کرتی ہے۔ حتیٰ کہ دُم بھی "Navigation" میں توازن اور رہنمائی کے لئے بہترین اضافہ ہے۔ پرندوں میں ایک اور بات بے حد اہم ہے، وہ یہ کہ پرندوں کو پسینہ نہیں آتا۔ اس کے "Sweet Glands" نہیں ہوتے۔ اگر ایسا ہوتا تو ہزاروں میل کے سفر کے دوران وہ پسینہ بہاتے بہاتے بھوسے اور پیپر ویٹ کی مانند خشک ہو جاتے۔ پرندوں کا درجہ حرارت بھی 41 °C کے لگ بھگ رہتا ہے۔ سونے کے دوران یہ 1.7 °C کم ہو جاتا ہے۔

اللہ تعالیٰ نے روزی کا عجب نظام رکھا ہے۔ پرندوں کا شکار ہونے والے کیڑے مکوڑے اپنے اندر کم درجہ حرارت کے باعث سست رو ہوتے ہیں۔ چنانچہ پرندے انہیں بآسانی شکار کر لیتے ہیں۔

www.urduchannel.in

بعض پرندے خصوصاً کبوتر وغیرہ اپنے ٹھکانوں پر نہایت پھرتی اور بغیر غلطی کے پہنچتے ہیں۔ اس عمل کو "Homing" کہتے ہیں۔ اسی صفت کو ستعمال کرتے ہوئے دل کے متوالوں نے محبت کے پیغامات کو کبوتروں کے ذریعہ ماضی میں یہاں وہاں بھجوایا تھا۔ چنانچہ کبوتر فرض شناس اور وفادار ڈاکیے کی طرح بغیر زبان کھولے یا سُن گُن لئے پیغام رسانی کرتے رہے ہیں۔ ورنہ خدا جانے کتنے راز ہائے پنہاں عیاں ہوجاتے اور رسوائیاں بڑھ جاتیں۔ آج کل اگر کسی دوشیزہ کو گلدستہ یا پھولوں کا تحفہ خفیہ طور پر بھجوادیں تو یہ شعر سُننے کو ملتا ہے۔

ہمیں نرگس کا دستہ غیر کے ہاتھوں سے کیوں بھیجا
اگر آنکھیں دکھانی تھیں دکھاتے اپنی آنکھوں سے

اگر کبوتر اب بھی سرگرم ہوتے تو "T C S" اور کوئیر کا مستقبل تاریک ہوجاتا -----

پرندوں کی درفتار بھی بھانت بھانت کی ہوتی ہے۔ مثلاً چڑیاں 10 سے 20 میل فی گھنٹہ کی رفتار سے پرواز کرسکتی ہیں۔ کبوتر 40 سے 60 میل فی گھنٹہ، ہندوستانی "Swift" دوسو میل فی گھنٹہ، سنہری عقاب 170 میل فی گھنٹہ وغیرہ۔

پرندوں کا سفر بھی بے حد دلچسپ اور حیرت انگیز ہوتا ہے۔ "Arctic Terms" نامی پرندہ اپنی مہاجرت میں 11,700 کلومیٹر کا سفر کرنے کے باوجود تازہ دم رہتا ہے۔

پرندے خاص موسم میں اپنے پروں کی "Over Hauling" کرتے ہیں۔ تب وہ اُڑ نہیں پاتے۔ چنانچہ خوراک اور تحفظ کے لئے طرح طرح کی حکمت عملی اپناتے ہیں۔ ایک اور حیرت انگیز بات یہ ہے کہ مامالیہ جانوروں کا دل ان کے اپنے وزن کا 0.70-24 حصے ہوتا ہے۔ جبکہ پرندوں کا دل بڑا ہوتا ہے۔ مثلاً 0.2 to 2.4 of Baby Wiety ۔

اپنے آباؤ اجداد کی نسبت پرندوں کی آنکھیں ضرورت کے لحاظ سے بڑی اور دُور کی بینائی بہت تیز ہوتی ہے۔ پرندے اپنا اندرونی درجہ حرارت پروں کی "Insulation" اور "Hemeothrapy" سے برقرار رکھتے ہیں۔ یہ اندرونی درجہ حرارت کا نظام انہیں اللہ تعالیٰ کی دین ہے۔ حیرت انگیز بات یہ ہے کہ پرندوں کو ان کی اندرگی "Internal

www.urduchannel.in

"Clock" بتاتی ہے کہ اب انہیں ہجرت کرنی چاہئے ۔ یہ نظام اللہ تعالیٰ نے انہیں بہت خوب دیا ہے۔

انسان نے پرندوں کو پانچ ہزار میل دور تک چھوڑا تو یہ پرندے دس سے بارہ دن میں یہ طویل فاصلہ طے کر کے اپنے گھر واپس پہنچ گئے ۔ ایسے ہی مواقع کے لئے اللہ تعالیٰ نے فرمایا کہ میری آیات میں جو فطرت میں جگہ جگہ موجود ہیں، غور و فکر کرو۔

بعض پرندے اپنے جسم اور پروں کے علاج کے لئے "Anting" بھی کرتے ہیں ۔ یہ جان بوجھ کر چیونٹیوں کو اپنے جسم اور پروں میں سمیٹ لیتے ہیں ۔ چیونٹیاں ان کے جسم کی صفائی کرتی ہیں ۔ غلاظت اور "Parasites" سے نجات دیتی ہیں ۔ یہی نہیں بلکہ اپنے جسم سے "Essential oil, Folic Acid" اور دیگر جراثیم کش مادے پرندوں کو لگا لگا کر انہیں صحت مند رکھتی ہیں۔

آج کل مساج کا دور ہے فائیو اسٹار ہوٹلوں میں پرندوں کے طرزِ عمل کے طور پر Anting یا مساج ہوتے ہیں ۔ اللہ تعالیٰ نے پرندوں کے لئے گویا جنرل ہسپتال کھول دیئے ہیں ۔ بعض پرندے چیونٹیوں کا پیچھا کرتے ہیں ۔ (نوجوانی میں لوگ ایسا ہی کرتے ہیں) ۔ جب ان چیونٹیوں کے ریوڑ گزرتے ہیں تو بہت سے کیڑے مکوڑے بھاگتے ہیں ۔ ادھر اُدھر ہوتے ہیں ۔ یہ پرندے انہیں شکار کرتے ہیں ۔ انسان بھی تو کتوں اور شکاری جانوروں سے اپنے مخصوص شکار کے لئے یونہی کام لیتا ہے۔

www.urduchannel.in

حیوانات کے ملبوسات

ہم شاعروں میں ایک عجیب بیماری ہے۔ کوئی ہمارے اچھے اشعار پر داد نہ دے تو رُوٹھ جاتے ہیں۔ سراپا احتجاج بن جاتے ہیں۔ اگلے مشاعرے میں انتقامی طور پر دوسروں کو داد نہیں دیتے اور جب کوئی داد دیتا ہے تو شرما کر کہتے ہیں۔ یہ آپ کا حُسن نظر ہے۔ شاید اسی بات کو اُچک کر انگریز نے کہا کہ "Beauty lies in the Eyes of Beholder"۔

کہتے ہیں کہ گدھا ساون میں بھی بھوکا رہتا ہے۔ شاید اسے ہر گوشۂ گندم ہرا بھرا اور حسین لگتا ہے۔ جبھی تو یہاں وہاں کے چکر میں سیر نہیں ہونے پاتا۔ کائنات میں ہر طرف حسن ہی حسن ہے، رنگوں کی برسات ہے، بس دیدۂ ور چاہئے۔ ناصر کاظمی صاحب تو دنیا کے نگار خانے کو دل کے رنگوں سے یوں دیکھتے ہیں۔

وہ رنگ دل کو دیئے ہیں لہو کی گردش نے
نظر اُٹھاؤں تو دنیا نگار خانہ لگے

رنگ جہاں بھی حسین ہوتا ہے اسے کسی کو مخاطب کرنے کے لئے آواز نہیں دینی پڑتی۔ بقول ناصر کاظمی کہ

رنگ منت کشِ آواز نہیں
کلی بھی ہے ایک نوا غور سے سُن

کہیں رنگ تتلیاں بن کر اُڑتے ہیں، تو کہیں غزالاں ختن میں آنکھوں کا کاجل بن کر۔ چوپایوں کے رنگ دیکھیں تو دل باغ باغ ہو جاتا ہے۔ حشرات الارض کے رنگ نرالے ہیں۔ خوش لحان پرندوں کے گیت دلفریب ہیں تو رنگوں کا بھی جواب نہیں۔ اللہ تعالیٰ نے جانداروں کو رنگوں کی وہ رعنائی عطا فرمائی ہے کہ عقل حیران رہ جاتی ہے۔ دل جھومنے لگتا ہے اور اللہ تعالیٰ کی صناعی پر حمد و ثنا کرتا ہے۔

www.urduchannel.in

کرۂ ارض پر جانداروں کی 500 ملین کے لگ بھگ نسلیں بستی رہی ہیں۔ آج سے چھ سو ملین سال پہلے ان کی تعداد بہت تھی۔ پھر طرح طرح کے حوادث اور ماحول نے بہت سی نسلیں ناپید کر دیں۔ آج بھی کم و بیش تین ملین کے لگ بھگ انسان کے علم میں ہیں۔ صحیح تعداد تو خالقِ حقیقی کو معلوم ہے۔

جانوروں کے طرح طرح کے رنگ ہیں۔ جو نہ صرف حسن و جمال کے لئے ہیں۔ بلکہ موسم و حالات سمیت جانداروں کے رویوں غم و غصہ، محبت و خوف اور ایسے ہی جذبوں کی ترجمانی کرتے ہیں۔

آیئے دیکھتے ہیں کہ رنگوں کے پیچھے کیا داستانیں موجود ہیں۔ طرح طرح کے رنگ کچھ یوں ہیں۔

"Sympathetic Color"

اللہ تعالیٰ نے جانداروں کو عجب ڈھنگ سکھائے ہیں۔ ایک رنگ کا بدلنا کسی جاندار کو شکاری سے بچالیتا ہے۔ تو دوسری طرف ایک شکاری جانور اپنا رنگ بدل کر دوسرے جاندار کو دھوکے سے شکار کر لیتا ہے۔ مثلاً "Arictic Hane" اور "Weasles" کے رنگ موسم خزاں میں سفید ہوتے ہیں۔ جبکہ موسمِ بہار میں ان کے رنگ خاکی ہو جاتے ہیں۔

ایک جاندار جسے "Stick Insect" کہتے ہیں، اپنا رنگ بدل کر گھاس کے تنکے کی مانند ہو جاتا ہے۔ خوبصورت تتلی "Kallima" اپنا رنگ درخت کے پتوں کے مطابق ڈھال کر ماحول میں گھل مل جاتی ہے۔

"Alluring Color"

قدرت نے کچھ جانداروں کو اتنے دیدہ زیب رنگ دیئے ہیں کہ عقل حیران رہ جاتی ہے۔ ایسے لباس تو دخترِ دہقان کو ملیں تو وہ اُچھلتی کودتی جانب شہر پیدل ہی چل پڑے۔ مثلاً چیتے، شیر وغیرہ کے رنگ۔ یہ الگ بات کہ ان کی آنکھوں میں شکار دیکھ کر خون اُتر آتا ہے اور دہن خوناب ہو جاتے ہیں۔

www.urduchannel.in

"Warning Color"

ایک سادہ مکڑی کڑے وقت میں قریبی لگے پودے کے پھول کی مانند ہو جاتی ہے۔ یہ صلاحیت کسی سائنسداں کی عطا کردہ نہیں ہے بلکہ خالقِ کائنات نے جانداروں کو حسبِ ضرورت عطا کی ہیں۔

"Mimitic Color"

ایک خرگوش جسے "Cottonail Rabbit" کہتے ہیں اپنے بدلتے رنگ اور زلفِ یار کی طرح لہراتی دم سے گویا باتیں کرتا ہے یہی اس کا "Signalling System" ہے۔

"Recognition Mark"

کئی تتلیاں، کیڑے مکوڑے چلنے کے دوران اپنا رنگ یوں بدل لیتے ہیں کہ گویا نسل ہی بدل گئی ہے۔

"Confusion Color"

کئی نسل کی چھپکلیاں اور تتلیاں ایسا رنگ بدلتی ہیں کہ شکاری جانور پریشان ہو کر تذبذب میں پڑ جاتا ہے۔

"Sexual Color"

جنسی رجحانات اور جذبات رکھتے وقت خصوصاً نر پرندے اپنا رنگ اور طور طریقے بدل لیتے ہیں۔ یوں بھی اللہ تعالیٰ نے اکثر نر پرندوں اور جانوروں کو مادے سے زیادہ دیدہ زیب رنگ دیئے ہیں۔

انسان نے جانوروں کی تحقیق سے رنگوں کے بارے میں معمولی شد بد حاصل کی ہے۔ مالیہ جانور لوہے کی بہتات کی بنا پر سرخ لہو اور رنگ حنا رکھتے ہیں۔ جبکہ "Octopus" کا رنگ جست کے عنصر کی وجہ سے نیلا ہوتا ہے۔ طرح طرح کے رنگ عناصر "Elements" کے امتزاج سے ہوتے ہیں. جو جانوروں میں بھی عود کر آتے ہیں۔ ابھی انسان کا علم بے حد محدود ہے لہٰذا رنگوں کے بارے میں بہت سی معلومات ابھی چشم انساں سے پوشیدہ ہیں۔

www.urduchannel.in

انہی حسین وجمیل اور دلربا رنگوں کی جانب اشارہ کرتے ہوئے اللہ نے فرمایا کہ :

''کیا تو نے دیکھا اللہ نے آسمان سے پانی اُتارا تو ہم نے اس سے پھل نکالے رنگ برنگ اور پہاڑوں میں راستے سفید اور سرخ اور کچھ کالے بھجنگ اور آدمیوں اور جانوروں اور چوپایوں کے رنگ یونہی طرح طرح کے ہوتے ہیں''۔

(سورۃ فاطر ۲۶ ، ۲۷)

چنانچہ انہی تاثرات کو میں نے کبھی یوں لکھا تھا۔

مثلِ پرند وحیواں، انسان جدا جدا ہیں
صورت کہو یا کہ سیرت ہر رنگ میں سوا ہیں
خلقِ خدا ملی ہے پیہم بدن سجائے
بہ خاک میں مگن تو وہ گھونسلا بنائے
چلنا انہیں بتا کر اُڑنا انہیں سکھائے
جو بھی ہے رازِ ہستی ہر ایک پر عیاں ہے
واہے کتابِ فطرت پر دیدہ ور کہاں ہے؟

دنیا میں لاکھوں طرح کے جانور ہیں۔ ایک ہی نسل کے جانداروں کے رنگ بھی طرح طرح کے ہوتے ہیں۔ ہم نے گھروں میں بلی، کتے، بیل گائے، بکری کو رنگ کی بنا پر یوں پہچانتے ہیں جیسے والدین اپنی اکلوتی اولاد کو یا بنی اسرائیل اللہ کی آیتوں کو (بغیر تسلیم کئے) جوں جوں انسان کا دائرہ ادراک وسیع ہو رہا ہے اور شعور وآگہی کے در کھل رہے ہیں جانداروں کے بارے میں حیرت کدے بھی اسی تناسب سے کھلتے جا رہے ہیں۔ کاش ہم اللہ تعالیٰ کی قدرت اور مناظرِ فطرت کو دیکھ کر راہِ راست پر آجاتے۔

www.urduchannel.in

خوراک کے تانے بانے

بنی اسرائیل نے خدا کی ناشکری کر کے اپنے ساتھ ساتھ ہمیں بھی مشقت و دشواری کی دلدل میں دھکیل دیا ہے۔ کیا ہی اچھا زمانہ تھا جب آسمان کے دسترخوان سے فرشتوں کے کے نورانی ہاتھوں سے من وسلویٰ کے تھال اُترا کرتے تھے۔ ہمیں تو اس پر بھی بڑا رشک آتا ہے کہ حضرت موسیٰ علیہ السلام نے بہ حکم خداوندی پتھر پر عصا مار کر اپنے بارہ قبیلوں کے لئے بارہ چشمے جاری کر لئے تھے۔ اب نہ وہ عصا رہا ، نہ چشمے، نہ ہی من وسلویٰ کے پکوان۔

اچھا ہی تو ہے آج کل انسان اتنے گروہوں اور فرقوں میں بٹ گئے ہیں کہ اگر ہر ایک کے لئے چشمے جاری ہو جاتے تو خشکی پر ہر طرف نیاگرا آبشار کا سا گماں ہوتا اور ہم خشکی کو گمشدہ بیکٹیریا کی طرح ادھر ادھر تلاش کرتے رہتے۔

زندگی کی بقا کے لئے توانائی کا حصول ناگزیر ہے۔ جیتی جاگتی زندگی میں کائی ہو یا بیکٹیریا۔ انسان ہو یا حیوان، پودے ہوں یا پرند سبھی کو اپنے اپنے انداز میں توانائی کے لئے خوارک کی ضرورت ہوتی ہے۔ اللہ تعالیٰ کا نظام اتنا متوازن ہے کہ اگر اسے تباہ نہ کیا جائے تو زندگی کے ہر رُوپ میں ہم آہنگی اور رعنائی ہے۔

چیتے کی جھپٹ ہو یا کسی دل کی دھڑکن، پتوں کی پازیب ہو، یا بلبل کے نالے، پہیے کی حرکت ہو یا پنچھی کی پرواز، توانائی کے بغیر کسی شے میں زندگی کی ہلچل نہیں رہتی۔ دنیا میں سو کے لگ بھگ عناصرِ قدرت کے حسین امتزاج سے خوراک کے تانے بانے بنتے ہیں۔ خود انسانی جسم میں کاربن ہائیڈروجن، آکسیجن اور نائٹروجن کے اجزاء کا تناسب 96 % ہے۔ یوں تو انسانی جسم میں 70 کے لگ بھگ عناصر کی موجودگی کا پتہ چلا ہے مگر ان کی مقداریں بہت کم ہیں۔ زندگی کی گاڑی کو رواں دواں رکھنے کے لئے پودے سورج کی روشنی میں گلوکوز اور O2 یوں بناتے ہیں۔

www.urduchannel.in

Solar Energy ---> 6CO2 + 6H2O --> C6 H12 O6 + 602 + Chemical Energy

پودوں کی سیڑھی دراصل خوراک کی پہلی سیڑھی ہے۔ آکسیجن ہم شاملِ جان کرتے ہیں اور پودوں سے بنی خوراک جس میں اور ضروری اجزاء کے علاوہ عناصر "Elements" کی مناسب مقداریں بھی ہوتی ہیں۔

ایک اندازے کے مطابق پودوں کا یہ عمل "Photo Synthesis" کلوروفل کی مہمیز سے ہر سال تقریباً 243 بلین ٹن خوراک تیار کرتا ہے۔ جاندار سانس کے عمل سے یوں گل کھلاتے ہیں۔

کسی نے سچ کہا ہے کہ سانسوں (جانداروں) پر پودوں کا اور پودوں پر سانسوں کا انحصار ہے۔ ایک شریف انسان کو روزانہ 2200 , 2400 کیلوری خوراک کی ضرورت ہے۔ جبکہ امریکی شہری روزانہ 3220 اور ایتھوپیا کا مفلوک الحال صرف 1600 کیلوری پر انحصار کر کے شکر ادا کر رہا ہے۔ ہر سال خوراک کی کمی کے باعث 40 ملین افراد مر جاتے ہیں۔ 2000ء میں اگر ہمارے لچھن یہی رہے تو 800 ملین تک افراد اس سے متاثر ہوں گے۔

خوراک ایک سنگین مسئلہ ہے۔ قرآنِ پاک کی تفسیر میں حضرت یوسف علیہ السلام کے حوالے سے خوراک اور قحط کا جو نقشہ کھینچا گیا ہے وہ خاصا بھیانک ہے اور کچھ یوں ہے۔

کہتے ہیں کہ پہلے سال اہلِ مصر اپنا تمام اثاثہ حضرت یوسف علیہ السلام کے پاس جمع کر گئے اور یوں غلہ لیا دوسرے سال ہیرے جواہرات لوگوں کے پاس نہ رہے۔ تیسرے سال مویشی دے کر غلہ لیا گیا۔ چوتھے سال قحط سے بچنے کے لئے لوگوں کے غلام اور باندیاں وغیرہ بک گئے۔ پانچویں سال اراضی نذرِ اناج ہوگئی۔ چھٹے سال لوگوں نے غلہ لینے کے لئے اپنی اولادیں گروی رکھ دیں۔ ساتویں سال قحط سے بچنے اور غلہ لینے کے لئے لوگ بہ نفسِ نفیس غلام بن گئے۔ یوں خوراک کے حصول نے اہلِ مصر کو کہاں سے کہاں پہنچا دیا۔

بھوک کی شدت سے مغلوب ہو کر مردار کا گوشت کھانے کی مثالیں بھی ہمارے علم میں ہیں۔ ایک اندازے کے مطابق دنیا کی ایک بلین آبادی خوراک کے معاملے میں بدنصیب اور محروم ہے۔

www.urduchannel.in

ماہرین کے مطابق پانی اور خوراک چھ بلین انسانوں کے لئے ابھی مسئلہ نہیں ہے۔ غلط حکمتِ عملی کے باعث لوگوں کی خوراک تک رسائی نہیں ہے۔ دنیا کا ہر ساتواں انسان خوراک کی کمی کا شکار ہے۔ انسانی آبادی دو ملین سال میں پانچ بلین ہوئی تھی۔ اب ہر 23 سال سے 39 سال میں دگنی ہو جاتی ہے۔ اس طرح ایک طرف آلودگی نے غلہ کی پیداوار کم کر دی ہے دوسری طرف آبادی کے دباؤ نے خوراک کا مسئلہ کھڑا کر دیا ہے۔

اگر اپنے اردگرد نظر دوڑائی جائے تو ہمیں معلوم ہوتا ہے کہ اللہ تعالیٰ نے پتھروں کو سونے، چاندی اور سو کے لگ بھگ انمول عناصر (Elements) سے نواز کر ان کا منہ بند کر دیا ہے اور وہ فقط اللہ تعالیٰ کی تسبیح کرتے ہیں۔ اس طرح پودوں کو زمین میں ساکت کر دیا ہے ان کو ہاتھ پاؤں نہ دیئے۔ چنانچہ ان کی خوراک بھی (ہمارے رزق کی طرح) اللہ تعالیٰ کے ذمہ ہے۔ چنانچہ پودوں کو ادھر اُدھر تلاشِ رزق میں جانے کی بجائے ایسا نظام وضع کر دیا ہے کہ خوراک کے ذخیرے خود مٹی (Soil) پانی اور ہوا کے ذریعے نباتات کی جھولیوں میں آ گرتے ہیں۔ یہ ہے نظامِ قادرِ مطلق۔

نباتات باقی جانداروں کی خوراک بننے کے ساتھ ساتھ اللہ کو سجدہ بھی کرتے ہیں۔ اس کے برعکس ہر جاندار کو خواہ وہ پیٹ کے بل چلتا ہو، اُڑتا ہو، رینگتا ہو، دو چار یا متعدد ٹانگوں پر متحرک ہو۔ تلاشِ رزق کے لئے کہا گیا ہے۔ اسے چونکہ حرکت کی طاقت دی ہے لہٰذا ہر جاندار اپنے رزق کے لئے حرکت کرتا ہے اور اپنے مقدر کا رزق اسے مل جاتا ہے۔

اس وقت دنیا میں اسّی ملین کے لگ بھگ جانداروں کی اقسام ہیں۔ جو نباتات کے ساتھ ساتھ ایک دوسرے کو لقمۂ تر بنانے کے لئے مسلسل تعاقب میں رہتی ہیں۔ What eats what کے فارمولے میں جانداروں کی بقا کا راز مضمر ہے۔

آیئے دیکھتے ہیں اللہ تعالیٰ رزق یا خوراک کے بارے میں کیا فرماتا ہے :

''اور آسمان میں تمہارا رزق ہے جو وعدہ دیا جاتا ہے''۔ (سورۃ الذّٰریٰت ۲۲)

بنی اسرائیل نے اپنے ساتھ ساتھ من وسلویٰ بند کروا کے ہمارا بھی بے حد نقصان کیا۔ گو رزق تو پہلے کی طرح اللہ تعالیٰ ہی دے رہا ہے اور وہ بھی آسمان ہی سے۔ مگر اب

www.urduchannel.in

مشقت بڑھ گئی ہے۔ آسمان سے رزق کو اگر سائنس کے محدب عدسے سے دیکھا جائے تو پانی (بصورتِ بارش) اور سورج کی روشنی آسمان سے ہم تک آتی ہے۔ پھر حرارت اور نمی کے امتزاج سے دنیا کے گرم سرد حصوں پر طرح طرح کی نباتات سورج کی توانائی کو لے کر 243 بلین ٹن سالانہ Primary Product بناتی ہیں۔

ایک اندازے کے مطابق سورج کی توانائی کا صرف ایک فیصد نباتات کی جھولیوں میں کارآمد مادہ بنتا ہے۔ یہی ذخیرہ اتنا ہے کہ دنیا میں خوراک کا کوئی بحران نہ ہوگا۔ تمام جاندار یا تو بالواسطہ یا بلاواسطہ پودوں کے بعد دیگر جانداروں کے پیکرِ جاں پر گزر کرتے ہیں۔ یوں رزق جو آسمان سے کسی رُوپ میں اُترتا ہے بہرحال انواع واقسام کی خوراکوں میں بٹ کر ہم تک پہنچتا ہے۔ خوراک کے پانچ درجے یا Trophic levels اسی امر کی جانب اشارہ کرتے ہیں۔ اور رزق کا وعدہ تو اللہ تعالیٰ نے خود ہی فرمادیا ہے۔ رزق کے بارے میں یہ آیت بھی ایمان کو پختہ کرتی ہے۔

'' وہی ہے تمہیں اپنی نشانیاں دکھاتا ہے اور تمہارے لئے آسمان سے روزی اُتارتا ہے''۔ (سورۂ مؤمن ۱۳)

اس آیت مبارکہ میں بھی وہی امر بتایا گیا ہے کہ رزق اللہ تعالیٰ آسمان سے اُتارتا ہے اگر زمین کو پانی (بارش) نہ ملے تو صحرا بن جائے۔ اللہ ہی زمین کو چیرتا ہے بیج اس کے حکم سے تناور درخت بنتے ہیں اور پانی سے مردہ شہر بسانا الٰہی مظاہرِ قدرت کا دوسرا نام ہے۔ سورج کی روشنی نہ ہو تو پودے کسی بیوہ کے شباب کی طرح اُجڑ جائیں۔ ان پودوں پر پلنے والے جاندار ایتھوپیا اور سوڈان کے باشندوں کی طرح قحط کا شکار ہو کر مر جائیں اور نظامِ کائنات ریت کا ڈھیر اور بستیاں قبرستان بن جائیں۔

خوراک اور رزق کا بننا بڑا سائنسی معجزہ ہے۔ پودے سورج کی توانائی کا صرف ایک فیصد خوراک میں بدلتے ہیں۔ پودوں کی توانائی کا صرف دس فیصد حصہ اس سے اگلے خوراک کے درجے یعنی Second Trophic level کو ملتا ہے۔ اس طرح ہر اگلے طبقے کو پچھلے کا صرف 10 فیصد ملتا ہے۔ حتیٰ کہ پانچواں طبقہ چوتھے طبقے کا 10 فیصد حاصل کر کے کاروانِ حیات کو رواں دواں رکھتا ہے۔ اللہ کے نظام میں بے حد تناسب اور اندازہ ہے۔ فضائے بسیط

www.urduchannel.in

اور لاجوردی آسمان میں جس طرح کوئی کمی یا عیب نہیں ، اسی طرح رزق کے نظام میں بھی کوئی عیب نہیں۔ یہ فقط انسان کی غلط حکمتِ عملی ہے کہ ہم ذلیل وخوار ہو رہے ہیں۔ روزی کے بارے میں اللہ تعالیٰ ہم سے براہِ راست پوچھتا ہے :

''کون ہے جو تمہیں روزی دے اگر وہ روک دے''۔ (سورۂ الملک ۲۱)

یقیناً ربّ ذوالجلال اور وحدہٗ لاشریک کے سوا کوئی رزق نہیں دے سکتا۔ یہ آیت بھی بے حد بھرپور ہے۔

'' اور زمین پر چلنے والا کوئی ایسا نہیں جس کا رزق اللہ کے ذمہ نہ ہو وہ جانتا ہے کہ کہاں ٹھہرے گا اور کہاں سپرد ہوگا''۔ (سورۂ ھود ۶)

اب جھوم جھوم کر یہ آیات پڑھیے :

''اور اس (زمین) میں ہر چیز انداز سے اُگائی اور تمہارے لئے اس میں روزیاں کر دیں۔ اور وہ کر دیئے جنہیں تم رزق نہیں دیتے''۔ (سورۂ الحجر ۱۹ ، ۲۰)

ان آیات میں بڑے رموز ہیں۔ انسانوں کے روئے زمین پر آنے سے پہلے ہر طرف جنگل اور دیوقامت درخت تھے۔ جن سے موجودہ آکسیجن کے ذخیرے بنے۔ پھر ان ذخیروں کو اللہ نے ایک حد تک معدوم کر دیا۔ اب زمین پر نباتات سمیت ہر جاندار کا تناسب موجود ہے۔ اگر ہر طرف نباتات ہوتی تو توازن نہ رہتا۔

نباتات میں روزی کی طرف اشارہ کر کے اللہ تعالیٰ نے Food Chain کے پہلے Trophic Level کی جانب واضح اشارہ فرما دیا۔ نیز ان جانداروں کی طرف اشارہ بھی فرمایا جو ارتقائی راہ میں آئندہ آتے رہیں گے۔ ان کی روزیاں بھی اللہ تعالیٰ کے پاس محفوظ ہیں۔ یہ ہے اس قادرِ مطلق کا کام جس نے ہر شے اندازے سے پیدا فرمائی اور رزق اپنے ذمہ لیا۔ بڑے بڑے ماہرین اللہ کی بیان کردہ صداقتوں کا راز پا کر انگشت بہ دنداں ہیں۔ اب ذرا یہ آیت بھی دیکھتے چلئے۔

''اور ان (انسانوں) کو خشکی اور تری میں سوار کیا اور ان کو ستھری روزی دی اور بہت سی مخلوق سے افضل کیا''۔ (سورۂ بنی اسرائیل ۷۰)

www.urduchannel.in

(ستھری روزی تو اللہ ہی دیتا ہے) بے شک اس نے ہمیں افضل فرمایا۔ رزق کے دوسرے درجے (حیوانات) کا تذکرہ یوں فرمایا :

''اور آسمان سے پانی اُتارا تو ہم نے اس سے طرح طرح کے نباتات کے جوڑے نکالے۔ تم کھاؤ اور اپنے مویشیوں کو چراؤ۔ بے شک اس میں نشانیاں ہیں عقل والوں کے لئے''۔ (سورۂ طٰہٰ ۵۳)

رزق (Food Chain) کے اُوپر کے درجے یوں فرمادیئے :

''بے شک تمہارے لئے چوپایوں میں سمجھنے کا مقام ہے۔ ہم تمہیں پلاتے ہیں ان میں سے جو ان کے پیٹ میں ہے اور تمہارے لئے ان میں بہت فائدے ہیں اور ان سے تمہاری خوراک ہے''۔ (سورۂ المؤمنون ۲۱)

چوپایوں کے نباتات پر انحصار کے بعد رزق کے اگلے درجے Trophic Level حیوانات یا جانداروں سے منسلک ہیں۔ اس آیت میں جانداروں کے فوائد اور ان سے خوراک کے حصول کی جانب واضح بیانات مذکور ہیں۔

خوراک کے تانے بانے میں ادنیٰ سنڈی ہو یا بیکٹریا، ہرن ہو یا چیتا، انسان ہو یا پرند سبھی کے لئے اللہ تعالیٰ کے احکام کے مطابق روزی موجود ہے۔

رزق کے بارے میں یہ اندازِ خداوندی بھی دیکھئے :

''اور زمین پر کتنے ہی چلنے والے ہیں کہ اپنی روزی ساتھ نہیں رکھتے۔ اللہ روزی دیتا ہے انہیں اور تمہیں''۔ (سورۂ العنکبوت ۶۰)

روزی اللہ کی جانب سے آتی ہے۔ اس آیت میں اچھوتے انداز میں اس کی جانب اشارہ فرمایا :

''اللہ کشادہ کرتا ہے رزق اپنے بندوں میں جس کے لئے چاہے اور تنگی فرماتا ہے جس کے لئے چاہے''۔ (سورۂ العنکبوت ۶۲)

رزق کی یہ دلیل مہر کی طرح ثبت ہو جاتی ہے اگر قاری ایمان کے کینوس کو ذرا وسیع کردے۔ ارض و سما کی پیدائش اور روزی کے حساب کتاب کے لئے یوں فرمایا :

www.urduchannel.in

''اور اس (زمین) میں برکت رکھی اور اس میں بسنے والوں کے لئے روزیاں مقرر کیں۔ یہ سب ملا کر چار دن میں''۔ (سورۂ حٰم السجدہ ۱۰)

سُبحان اللہ! اب یہ آیت ملاحظہ ہو :

''اور کوئی پھل اپنے غلاف سے نہیں نکلتا اور نہ کسی مادہ کو پیٹ مگر اس کے علم سے''۔
(سورۂ حٰم السجدہ ۴۷)

اس آیت میں اللہ تعالیٰ نے رزق کے ذریعہ کو بنیادی حیثیت دے کر فرمایا کہ نباتات اور حیوانات خواہ وہ ہماری خوراک ہوں یا نہ ہوں سبھی کو اللہ تعالیٰ جنم دیتا ہے اور سب پر اس کا علم محیط ہے۔ یوں رزق کی سیڑھی اللہ کے ہاتھ میں ہے اور ہر کوئی اپنے اپنے درجے پر اس کا محتاج ہے۔

رزق پر اچھوتے انداز میں یوں بھی غور کیجئے۔ ارشاد ہوا :

''اگر اللہ اپنے سب بندوں کا رزق وسیع کر دیتا تو ضرور زمین میں فساد پھیلاتے لیکن وہ اندازہ سے اُتارتا ہے جتنا چاہے''۔ (سورۂ الشوریٰ ۲۷)

کتنا جامع تذکرہ ہے رزق کے اندازے پر ہونے کا۔ رزق کی کمی و بیشی اور تفریق میں اللہ کی حکمتوں کو صرف وہی جانتا ہے۔ ہمیں تسلی و تشفی کے لئے بس مناسب علم عطا فرما دیتا ہے۔ بے شک اللہ کے نزدیک ہر شے کے خزانے ہیں اور وہ بقدر مناسبت اُتارتا ہے۔

پانی کو واشگاف الفاظ میں روزی کا ذریعہ یوں فرمایا :

''اور اس میں کہ اللہ نے آسمان سے روزی کا سبب پانی اُتارا''۔ (سورۂ الجاثیہ ۵)

رزق اور خوراک کو دنیا میں بہم پہنچانے کے لئے پانی کو ذریعہ بنایا ہے یہ امر انسانوں کو سمجھا کر اس نے ہمیں شکر گزاری کے لئے مواقع عطا فرمائے۔

حیرت اور افسوس کی بات ہے کہ ہم روزی کے ذریعے ہی کو آبی آلودگی کی بنا پر پامال کر کے ناشکری اور غضب الٰہی کا باعث بن رہے ہیں۔ اب یہ دھمکی آمیز آیت ملاحظہ ہو :

www.urduchannel.in

''بھلا بتاؤ تو جو بوتے ہو اس کی کھیتی کیا تم بناتے ہو یا ہم ہیں بنانے والے اگر چاہیں تو اسے روند دیں پھر تم باتیں بناتے رہو''۔ (سورۂ الواقعہ ۶۳ تا ۶۵)

اُوپر کی آیات جو سورۂ واقعہ سے ماخوذ ہیں۔ اللہ تعالیٰ کے خاص انداز کو بیان فرماتی ہیں۔ تمام اسباب فرما کر انسان سے سوال ہے کہ کیا کھیتی تم بناتے ہو ظاہر ہے نہیں تو پھر اگر اللہ تعالیٰ روند دے تو کیا کر لیں گے۔

پانی جیسی نعمت اور روزی کے سبب کے لئے یوں بھی ارشاد ہوا :

''بھلا بتاؤ وہ پانی جو تم پیتے ہو کیا تم نے اُسے بادل سے اتارا یا ہم ہیں اُتارنے والے۔ ہم چاہیں تو اسے کھاری کر دیں پھر شکر کیوں نہیں کرتے''۔ (سورۂ الواقعہ ۶۸)

توانائی زندگی کی گاڑی کو چلاتی ہے اس کے لئے یوں فرمایا :

''تو بھلا بتاؤ وہ آگ جو تم جلاتے ہو کیا تم نے اس کا پیڑ پیدا کیا یا ہم ہیں پیدا کرنے والے''۔ (سورۂ الواقعہ ۷۱ ، ۷۲)

مندرجہ بالا آیات میں جو سورۂ واقعہ سے لی گئی ہیں۔ بڑے مخصوص انداز میں اللہ تعالیٰ نے کھیتی (نباتات) اس کے اُگنے کا ذریعہ یعنی پانی کا ذکر فرمایا ہے۔

ظاہر ہے پانی روزی کا ذریعہ بھی ہے۔ یوں پروردگار نے زندگی کے اہم اسباب یعنی پانی، اور خوراک کی بات کر کے انسان کو لاجواب کر دیا ہے۔ اسی طرح آگ کی افادیت کو پیشِ نظر رکھ کر فرمایا کہ پیڑ سے آگ ہم ہی نکالتے ہیں۔ یہاں بالخصوص پیڑ سے آگ نکالنے کے لئے بقول ڈاکٹر بلوک نور باقی صاحب کے آکسیجن مراد ہے جو پودے کاربن ڈائی آکسائیڈ جذب کر کے فضا میں O2 واپس دیتے ہیں۔ جانداروں کی بقا کے لئے آکسیجن کا کردار کس سے پوشیدہ ہے۔

بنی نوع انسان کی حماقت دیکھئے کہ اول تو روزی کے ذریعے (پانی) کو آلودہ کر رہا ہے۔ تیزابی بارش آبی آلودگی اس کا منہ بولتا ثبوت ہیں۔ دوسرے ہر طرح کی آلودگی پھیلا کر نباتات اور زمین کو ناکارہ بنا دیا ہے۔ نباتات سے ہوتے ہوئے آلودہ مادے، زہریلی دھاتیں اور دیگر مضر کیمیاوی اجزاء، جانداروں، چرندوں، پرندوں کے ذریعے خوراک

www.urduchannel.in

کے تانے بانے (Food Chain) سے بالآخر انسان تک پہنچ کر نقصان پہنچاتے ہیں۔ یوں ہم روزی کے منبع سے لے کر ہر ہر سطح پر آلودگی کے سبب خوراک کے عالمی ذخیروں کو ناکارہ کر رہے ہیں۔ سورۂ واقعہ کی مندرجہ بالا آیات نے انسان کو لاجواب کر دیا ہے۔ اگر دنیا سے یہ اسباب اللہ کے حکم کے مطابق منفی رویے اختیار کر لیں تو ہم کفِ افسوس ملنے کے علاوہ کچھ نہیں کر سکتے۔

رزق کی بات اس انداز سے بھی دیکھئے :

(ترجمہ) : ''کہ ہم نے اچھی طرح پانی ڈالا، پھر زمین کو خوب چیرا (شق کیا) تو اس میں اُگایا اناج اور انگور اور چارہ اور زیتون اور کھجور اور گھنے باغیچے اور میوے اور دوب تمہارے فائدے کو اور تمہارت چوپایوں کے''۔ (سورۂ عبس آیت ۲۴ سے ۳۰)

گزشتہ آیت میں پانی کو روزی کا ذریعہ بتایا۔ یہاں اللہ تعالیٰ نے فرمایا کہ زمین کو خوب اچھی طرح اس نے سیراب کیا، پھر زمین کو خوب چیرا۔

یہاں پر چیرنے سے مراد صدیوں پر محیط عوامل ہیں۔ مثلاً حرارت، نمی، کیمیاوی و طبعی عوامل جو چٹان کو آہستہ آہستہ ریزہ ریزہ کر کے مٹی یعنی "Soil" میں تبدیل کر کے زرخیز مٹی بناتے ہیں جس میں اناج اور طرح طرح کے پھل اُگائے ہمارے لئے اور جانداروں کے لئے۔

یوں اللہ تعالیٰ نے تمام جانداروں کے لئے خوراک کے تانے بانے کی تکمیل کا راز افشا فرمایا۔ نہ جانے کب سے حیات اس نہج پر اپنے اپنے رُوپ میں روزی پا کر رواں دواں ہے۔ ہم انسان اللہ تعالیٰ کو اپنے انداز سے آہستہ آہستہ سمجھنے میں صدیاں گزار دیتے ہیں۔

خوراک کی ایسی بات کو یوں آسانی سے سمجھا جا سکتا ہے کہ سورج کی توانائی کا کچھ حصہ (ایک فی صد) پودوں نے خوراک کی صورت بنایا۔ پودوں کی اس خوراک کا دس فی صد کسی پرندے کے حصے میں آیا۔ پھر اس پرندے کی توانائی کا صرف دس فی صد حصہ اس پر انحصار کرنے والے درندے یا پھر انسان کے ہاتھ لگا۔ یوں ہر سطح پر صرف دس فی صد توانائی خوراک اگلے جاندار کو ملتی ہے۔

www.urduchannel.in

اس بات کو پروردگار نے یوں فرمایا کہ اس نے نباتات (خوراک کی پہلی سیڑھی) خاص مقدار میں اُگائی (سورج کی توانائی کا قلیل اور مناسب حصہ لے کر) پھر اس نباتات سے روزیاں بنادیں اور خوراک کے تانے بانے میں، سنڈیاں، پرندے، باز، چوپائے، درندے، سانپ، نیولے، شیر اور انسان وغیرہ مختلف درجوں میں آگئے۔ خوراک کی اس تقسیم میں شیر اور انسان علیحدہ علیحدہ ایسے ہیں جن کا کوئی حریف نہیں۔

خوراک کی بنیادی دہلیز بناتات ہیں۔ یہیں سے خوراک مختلف پرندوں اور انسانوں کو براہِ راست اور بالواسطہ ملتی ہے۔ مثلاً انسان سبزیوں کے علاوہ پرندوں اور دیگر حلال جانوروں کا گوشت بھی کھاتا ہے۔ لیکن لطف کی بات یہ ہے کہ خوراک کے تانے بانے بڑے وسیع اور متوازن ہیں۔

پودے ہمارے لئے خوراک بناتے ہیں ہم اس کا زائد حصہ واپس انہیں کئی صورتوں میں لوٹاتے رہتے ہیں۔ حتیٰ کہ جب کوئی جاندار مرجائے تو اس کے عناصر مرکبات کو بیکٹیریا واپس پودوں کے لئے قابل استعمال بنا کر نئے سرے سے خوراک کا چکر پورا کرنے لگتے ہیں۔ خوراک کی یوں گردش میں پانی کی گردش، آکسیجن، نائٹروجن، کاربن، سلفر، فاسفورس، ہائیڈروجن وغیرہ کے عناصر بھی سرگرمی سے گردش کرتے ہیں۔

زمین ان عناصر کے لئے بڑے اسٹیشن کا کام کرتی ہیں اور ان عناصر کے علاوہ بھی بہت سے عناصر و معدنیات جانداروں سے پودوں اور پودوں سے جانداروں کی جانب زمین کے پلیٹ فارم پر بیکٹریا کے تعاون سے چلتے رہتے ہیں جبکہ سورج کی روشنی اور پانی ان سرگرمیوں کے لئے کلیدی حیثیت رکھتے ہیں۔

خوراک توانائی اور دنیا کی تمام گہما گہمیوں کو اللہ تعالیٰ نے یوں بنایا ہے۔

''جانتا ہے جو زمین میں جاتا ہے اور جو اس سے نکلتا ہے اور جو آسمان سے اترتا ہے اور آسمان میں چڑھتا ہے۔ اور وہ تمہارے ساتھ ہے تم جہاں کہیں جو اور وہ تمہارے کام دیکھ رہا ہے''۔

یہ سمجھنا ضروری ہے کہ پانی، سورج کی گرمی یا توانائی، کاربن آکسیجن، نائٹروجن، ہائیڈروجن، سلفر، فاسفورس سمیت سو کے لگ بھگ عناصر قدرت ایک مقررہ مقدار میں ہمہ

www.urduchannel.in

وقت خدمت پر مامور ہیں۔ ہر ہر عنصر کے اپنے چکر ہیں۔ مثلاً گلیشئرز سے اگر پانی کا سفر سمندر تک دیکھا جائے تو اس گردش آب کو لاکھوں سال لگ جاتے ہیں۔ جبکہ زیرِ زمین پانی 400 سال کے عرصے میں واپس اپنے وطن (سمندر) پہنچ جاتا ہے۔ اس طرح تمام عناصر قدرت بقدرِ ضرورت اور متوازن انداز میں حیوانات، پودوں، زمین، فضا، پانی وغیرہ میں سفر کرتے رہے ہیں۔ فالتو توانائی اور عناصر زمین کو سونپ دیئے جاتے ہیں۔ حتیٰ کہ جب کوئی جاندار مرجاتا ہے تو اس کے عناصر سپردِ خاک ہوجاتے ہیں۔ بیکٹریا کے عمل سے ان میں نئی طرح کی تحریک ہوتی ہے۔ یوں یہی مقررہ مقداروں میں عناصر و مرکبات ماحول کے تانے بانے میں حیوانات، نباتات بیکٹریا کے گرد کے گھومتے رہتے ہیں اور زندگی میں خوراک کو توانائی کے ساتھ ساتھ بھی رہتی ہے۔

اللہ تعالیٰ نے فرمایا کہ میں جانتا ہوں جو کچھ زمین میں جاتا ہے جو اس سے نکلتا ہے، آسماں سے اُترتا ہے یا اس میں چڑھتا ہے یوں اللہ تعالیٰ نے ہر شے پر قادر اور باخبر ہونے کی ہمیں خبر دی ہے۔

دنیا میں خوراک اور توانائی کا جو مقام اللہ تعالیٰ نے سورج کی توانائی، پانی کی قوت زمین کی زرخیزی، اور حیوانات و نباتات اور بیکٹریا کی سرگرمیوں میں سمو رکھا ہے، وہ انسان کی ورطۂ حیرت میں ڈال دیتا ہے۔ اس کے باوجود انسان بغیر سوچے سمجھے پانی کے ذخیروں ہی کو برباد کررہا ہے۔ جو زندگی کی علامت ہیں۔ یہی نہیں وہ زمین اور فضا میں طرح طرح کے زہریلے مادے اور آلودگیاں بھر کر اپنی خوراک کے تانے بانے (Food Chain) کو ناقابلِ استعمال اور جامِ سقراط بنا رہا ہے۔

اب تو اناج، غلے، جانوروں کے دودھ، گوشت، پھل، سبزیاں سبھی کچھ آلودگی کے باعث مضر اور مہلک ہوتے جارہے ہیں۔ بالخصوص کیڑے مار دواؤں کے مرکبات، پارہ، کیڈمیم، سیسہ سمیت زہریلی دھاتیں خوراک میں شامل ہوگئی ہیں۔ آئندہ دنوں میں جب آبادی ہر 23 سال بعد دگنی ہوتی چلی جائے گی تو ہمیں زرعی پیداوار سمیت خوراک کے ذخیروں کو بڑھانا ہوگا۔ اگر ہم کیمیاوی مادہ وغیرہ استعمال کرتے ہیں، تو آلودگی مزید بڑھے ہوگی۔ ہمیں ایسی حکمتِ عملی وضع کرنی ہوگی کہ آلودگی کم سے کم اور پیداوار میں اضافہ ہو۔ قابلِ

www.urduchannel.in

کاشت رقبے کو بڑھانا سیم وتھور کو گھٹانا نئے نئے سائنسی طریقوں پر کاشت کرنا ہوگا۔ فی الحال صنعتی آلودگی، کیمیاوی کھاد، کیڑے مار دواؤں وغیرہ کے مجموعی اثرات سے دنیا میں خوراک کے ذخیرے کم ہو رہے ہیں۔ پھر جنگلات کی کمی صحراؤں کی وسعت اور زمین کی زرخیزی میں کمی وغیرہ نے صورتحال مزید خراب کر دی ہے۔

ہم نے دراصل فطرت کا توازن کھو دیا ہے اللہ تعالیٰ نے سورہ رحمٰن میں فرمایا کہ توازن کو برباد مت کرو۔

دیکھنا یہ ہے کہ ہم کس طرح تہذیبِ نو کے تقاضوں کو ایک پلڑے میں اور قدرت کے توازن کو دوسرے پلڑے میں رکھ کر نیا متوازن ماحول پیدا کرنے میں کامیاب ہو سکتے ہیں۔

www.urduchannel.in

خشت ریزی

زمین کے حسین و منفرد لباس میں سو سے زیادہ عناصر کے خوبصورت پیوند لگے ہوئے ہیں۔ یہ پیوند اتنے دیدہ زیب اور بے نظیر ہیں کہ عصر حاضر کی کوئی رِتی اور کوئی خوشنما لباس اس کا مقابلہ نہیں کرسکتا۔ اُن سو سے زیادہ عناصر میں چند عناصر ایسے ہیں جو عام گارے اور مٹی سے یکسر جدا ہیں۔ گاؤں اور دیہاتوں میں لوگ کچی مٹی اور گارے سے گھر بناتے ہیں ۔ جو بارش کے جانفزا چھینٹوں سے بھیگ کر مشک ختن کی طرح ہر سُو خوشبو لٹاتے ہیں۔

بقول محسن بھوپالی کہ :

'' کچی مٹی تو مہکے گی مٹی کی مجبوری ''

بنی نوع انسان نے جب معاشرتی زندگی آغاز کیا تو گھر بنانے کے لئے غاروں اور کھولیوں کی بجائے گارے ہی کا سہارا لیا۔ زراعت کی ریل پیل نے تعمیراتی کے نئے اور اچھوتے انداز بخشے۔ چنانچہ انسان نے گارے اور بھوسے کو ملا کر نئی تعمیرات صنعت کا آغاز ہی کہتے ہیں۔ دور حاضر کے Composite Materials اسی بھوسے اور گارے کی جدید شکل وصورت ہیں۔ گارے اور بھوسے سے قطع نظر کچھ عناصر ایسے ہیں جو بے حد مفید اور اُونچے درجہ حرارت پر بہتر کارکردگی کے مظہر ہیں۔ ان میں سلیکون، ایلومینیم، میگنیشیم، کرومیم، زرکونیم اور کاربن وغیرہ شامل ہیں ۔ یہی عناصر ایسے مرکبات بناتے ہیں جنہیں ہم Refractory میٹریل کہتے ہیں۔

عام طور پر جو مرکبات ان عناصر سے حاصل ہوتے ہیں، ان میں Zro_2، Mgo, Al_2O_3، SIO_2 اور کاربن یا گریفائیٹ شامل ہیں۔

آپ نے دیکھا ہوگا کہ سوندھی سوندھی مٹی کی اینٹوں کو بھٹے میں پکا کر رخسار یار کی طرح گلگوں اور پختگی کر لیتے ہیں۔ پس اس سے نہ صرف اینٹ کا حسن دوبالا ہو جاتا ہے، بلکہ اینٹ میں خصوصی سختی اور طاقت آجاتی ہے۔ خشت ریزی کا یہ عمل عرصۂ دراز سے جاری ہے۔

www.urduchannel.in

نئے نئے تقاضوں اور صنعتی ضروریات کو پورا کرنے کے لئے ایلومینیم میگنیشیم وغیرہ کی اینٹیں بطور "Refractory Materials" استعمال میں آتی ہیں۔ان اینٹوں کو مختلف اشکال میں تیار کر کے نذرِ آتش کیا جاتا ہے اور فرنس سے نکل کر یہ شکلیں نیا روپ دھار لیتی ہیں۔یہ آنچ کئے ہوئے اجسام پہلے کچے اور نرم پیرہن تھے۔اس پر میرا یہ شعر مصداق ہے۔

گارے کے اک بلاک کو فرنس میں ڈالئے
مٹی کے پیرہن سے مجسمہ نکالئے

آیئے دیکھتے ہیں کہ گارے کے پیرہن اور پکی ہوئی مٹی کے بارے میں قرآن پاک میں کیا مذکور ہے۔

سورۂ القصص میں اس طرح فرمایا گیا :

(ترجمہ) : ''فرعون بولا، اے درباریو! تمہارے لئے اپنے سوا خدا نہیں جانتا۔ تو اے ہامان میرے لئے گارا پکا کر ایک محل بنا شاید میں موسیٰ کے خدا کو دیکھ سکوں''۔

مٹی کے بدن کو آنچ دے کر سخت اور طاقت ور بنانے کا علم جتنا قدیم ہے اتنا ہی جدید بھی۔گھریلو عمارتوں سے لے کر جدید ترین بھٹیوں اور دیگر صنعتی استعمال کے لئے طرح طرح کی مٹی سے استفادہ کیا جاتا ہے۔آگ سے انسان نے بے حد کام لئے ہیں۔یہ نعمت خداوندی بھی چقماق کے پتھروں اور کبھی ماچس سے حاصل ہوئی، اب لیکٹرک اسپارک سے حاصل کرتے ہیں۔

آگ کے استعمال کا فن بھی تو اللہ تعالیٰ کا ودیعت کردہ ہے۔یہ آگ کبھی آتشِ نمرود کی صورت حضرت خلیل اللہ کے لئے ذریعہ آزمائش بنی تھی۔

آگ جیسی نعمت کے لئے سورۂ واقعہ میں یوں مذکور ہے :

(ترجمہ) : تو بھلا بتاؤ تو وہ آگ جو تم روشن کرتے ہو کیا تم نے اس کا پیڑ پیدا کیا یا ہم ہیں پیدا کرنے والے۔ہم نے اُسے جہنم کا یادگار بنایا اور جنگل میں مسافروں فائدہ''۔

(سورۂ الواقعہ ۷۱۔۷۲۔۷۳)

آگ کی گوناں گوں خدمات کے ساتھ ساتھ صنعتی ترقی میں اس کا استعمال ناگریز ہے۔معدنیات سے مختلف عناصر، دھاتوں اور غیر دھاتوں کا حصول "Pyro Metallurgy" سے ممکن ہوا۔

www.urduchannel.in

یہ وہ صنعتِ دھات سازی ہے جس میں آگ کا کردار بے حد اہم ہے۔ ایسے صنعتی عمل مثلاً سیمنٹ سازی، کیمیکل، دھات سازی وغیرہ میں زیادہ درجہ حرارت کی ضرورت ہوتی ہے۔ چنانچہ دھات کے ڈھانچے پگھل جانے کا ڈر ہوتا ہے۔ ان ڈھانچوں کے اندر ایسے مادے استعمال ہوتے ہیں جو اندر کے درجہ حرارت کو بے حد بڑھا دینے کے باوجود اپنے خدو خال نہ بدلیں اور بیرونی عمارت، شکل اور میٹریل کو خراب نہ ہونے دیں۔

بلاسٹ فرنس ہو یا اسٹیل کنورٹر، ان کے اندر اسی لئے "Refractory Lining" کی جاتی ہے تاکہ بیرونی شیل "Shell" محفوظ رہ سکے۔

مذکورہ آیت میں آگ سے گارے کو پکانے کا عمل دراصل "Refr actory" کے عمل کو اجمالی طور پر ظاہر کرتا ہے۔ کسی بھی عمل میں اس مادے کے دو اہم کام ہوتے ہیں۔

۱۔ اندر کی حرارت کو کم سے کم باہر منتقل ہونے دینا۔

۲۔ خود زیادہ درجہ حرارت پر نہ پگھلنا اور باہر سے شیل کو پگھلنے سے روکنا۔

عام طور پر "Refractory" کے لئے مندرجہ ذیل مٹی استعمال ہوتی ہے۔ جیسے Clay, Fire clay flint, Semi-flint, plastic fire clay, Kaolin وغیرہ۔

www.urduchannel.in

نان فیرس ٹیکنالوجی

جب ہماری شوخ وطرار زمین سورج کے تن بدن سے علیحدہ ہوئی تو اس کے تپتے رخساروں پر قریباً دس ہزار سینٹی گریڈ کے درجہ حرارت کی لہریں دوڑ رہی تھیں۔ یوں لگتا تھا کہ ساری دھرتی ہولی کھیل کھیل کر گلال دھرتی ہو رہی تھی۔ گردش لیل ونہار اور اربوں سال کی پیراں سالی نے زمین کو اتنی متانت، سنجیدگی اور بردباری دے دی کہ شوخیاں بھول کر ہم جیسے عاصیوں کو اپنے دوشِ جاں پر لئے لئے پھرتی ہے اور اُف تک نہیں کرتی۔ البتہ روئے زمین پر کہیں کہیں شوخیٔ دیرینہ کے طور پر تانبے کے ذخائر دھرتی پر اب بھی گلال بکھیر بکھیر کر ہولی کی پرانی رسم کو زندہ رکھے ہوئے ہیں۔

زمین کی طرح قدیم اہلِ زمین بھی خاصے فراخ دل تھے۔ اشرفیاں لٹاتے تھے سیلِ دینار بہاتے تھے اور شکر رب کریم ادا کیا کرتے تھے۔ اور تو اور ادیبوں نے بھیک جیسی حقیر شئے کو بھی ''تانبے کے چراغ'' سے تشبیہ دی ہے۔ بقول شاعر ؎

حشر تک روشن رہے تیرا چراغ
دے اگر سائل کو تانبے کا چراغ

آیئے دیکھتے ہیں قرآن پاک میں تانبے کے بارے میں کیا مذکور ہے :

''انہوں نے کہا ذوالقرنین بے شک یاجوج وماجوج زمین پر فساد مچاتے ہیں تو کیا ہم کچھ مال مقرر کردیں کہ آپ ہم میں اور ان میں دیوار بنادیں۔ کہا (ذوالقرنین نے) میرے رب نے جس پر قابو دیا وہ بہتر ہے۔ تم میری مدد طاقت سے کرو۔ میں تم میں اور ان میں ایک مضبوط آڑ بنادوں۔ میرے پاس لوہے کے تختے لاؤ، یہاں تک کہ جب دیوار دونوں پہاڑوں کے کناروں سے برابر کردی۔ کہا دھونکو یہاں تک کہ جب اسے آگ کردیا۔ کہا لاؤ اس پر گلا ہوا تانبا ڈال دو تو یاجوج وماجوج اس پر نہ چڑھ سکے اور نہ اس میں سوراخ کرسکے''۔ (سورۃ الکھف آیت ۹۳۔۹۷)

www.urduchannel.in

تانبے ہی کی نسبت سے سورۂ السباء میں یوں ارشاد ہوا :

ترجمہ : ''اور ہم نے اس (حضرت سلیمانؑ) کے لئے پگھلے ہوئے تانبے کا چشمہ بہایا (سورۂ السباء آیت ۱۲)۔ عین کا لفظ عربی زبان میں چشمے کے لئے استعمال ہوتا ہے۔ اس سے مراد چھیل بھی ہو سکتی ہے۔ تانبے کا چشمہ جاری ہوا تھا یا پھر اجمالی طور پر تانبے کے پگھلانے اور صنعتی سرگرمی کی طرف اشارہ ہے۔

اسی تواتر سے دوسری جگہ تانبے کے سلسلے میں یوں مذکور ہوا :

ترجمہ : ''اس (حضرت سلیمانؑ) کے لئے بناتے (جن) جو وہ چاہتا اُونچے اُونچے محل، تصویریں، بڑے حوضوں کے برابر لگن، لنگر وار دیگیں''۔

(سورۂ السباء آیت ۱۳)

یوں حضرت سلیمان علیہ السلام کے حوالے سے تانبے کو پگھلانے اس کی Forging Foundry اور عمومی طور پر Manufacturing کے طریقوں پر دلیل کی تکمیل ہوتی ہے۔

حضرت ذوالقرنین کے واقعے میں لوہے اور تانبے کے باہمی امتزاج سے جدید Brazing کی ٹیکنالوجی کی سمت اشارہ ملتا ہے۔ جبکہ حضرت سلیمان علیہ السلام کے حوالے سے تانبے کی تیاری اور مصنوعات کی تفصیل سامنے آتی ہے۔

تانبے کا ذکر ایک اور جگہ خاصا ہیبت ناک ہے۔ چنانچہ سورۂ الدخان میں یوں ارشاد ہوا :

ترجمہ : ''بے شک تھوہڑ کا درخت گنہگاروں کی خوراک ہے۔ گلے ہوئے تانبے کی طرح پیٹوں میں جوش مارتا ہے۔ جیسا کہ کھولتا پانی جوش مارے''۔

(سورۂ الدخان آیت ۴۶)

تانبا بے شک ایک بہت ہی کارآمد اور خوش شکل دھات ہے۔ بلکہ یوں کہنا بے جا نہ ہوگا کہ اپنی افادیت کے لحاظ سے Non - Ferrous میٹالرجی میں صفِ اول میں شمار ہوتا ہے۔

تانبے کا ایٹمی نمبر 29 اور ایٹمی وزن 63.54 ہے۔

www.urduchannel.in

اگر نظام شمسی میں سلیکون کی مقدار کو 1×10^6 سمجھیں تو تانبا 4×10^2 کی مقدار میں ہے۔

تانبے کی مندرجہ ذیل خصوصیات ہیں :

☆ زنگ سے بچاؤ کی صلاحیت۔

☆ بجلی اور حرارت کا عمدہ Conductor

☆ دھات کو بنانے اور تیار کرنے کی آسانی

☆ کم وزن

☆ رنگ اور خوبصورتی

تانبا تقریباً چھ ہزار سال قبل سے انسانی استعمال میں ہے۔ یہ دھات بجلی کی صنعت میں ریڑھ کی ہڈی کی حیثیت رکھتی ہے۔

خالص تانبا دستِ جاناں کی طرح نرم اور پائے محبوب کی طرح نازک ہوتا ہے۔اس کی Tensile Strenght فقط 200 MP a ہوتی ہے جبکہ 50 Elongation فیصد۔ البتہ Cold Working کے عمل سے تانبے کی قوت 450 MPa تک بڑھائی جاسکتی ہے اور Elongation فقط 5 فیصد تک کم کی جاسکتی ہے۔ تانبا $260^{\circ}C$ پر Re-Crystallize ہوتا ہے۔خاندانِ تانبا کی دو اہم شاخیں ہیں۔ ایک ابنِ تانبا یعنی Brass اور دوسرے بنتِ تانبا یعنی Bronze۔

عام طور پر تانبے اور جست کی باہمی رشتہ داری سے Brass فیملی جنم لیتی ہے۔ اگر اس عمل میں تانبے کی مقدار 36 فیصد سے کم ہو تو یہ Solid Solution بن جاتا ہے۔ اُسے ''الفا'' Bass کہتے ہیں۔

0-40 فی صد جست اگر Tin شامل کیا جائے تو سمندری پانی کے خلاف خاصی مدافعت پیدا ہو جاتی ہے۔

تانبے اور Tin کے باہمی ملاپ سے Bronze بنتا ہے۔

20 فی صد Tin والے Bronze بہترین ہوتے ہیں۔اس کے علاوہ ایلومینیم سلیکون اور بیریلیم کے عناصر بھی Bronze بناتے ہیں۔

www.urduchannel.in

تانبے کی مختلف کچھ دھاتیں یہ ہیں :

Chryscolla $(Cu\ Si\ O_3.2H_2\ O)$
Malachite $(Cu\ Co_3.Cu\ [oH]_2)$
Olivinite Cu $(ASO_4)\ OH$
Tennatite Cu $AS\ S_3$

تانبے کے قدیم استعمال کی کڑیاں 2500 ق م میں آسٹریا اور آئرلینڈ میں ملتی ہیں۔

تانبے کے شاخسانے کے طور پر Bronze کچھ یوں بنائی جاتی ہے :

Early Bronze Age = 2700 - 2100 B.C
Middle Bronze Age = 1500 - 1300 B.C
Late Bronze Age = 100 - 900 B.C

دورِ حاضر میں تانبے کی پیداوار بڑھتے بڑھتے 7,857,682 ٹن ہے۔اس مقدار کا 23 فی صد امریکہ میں جنم لیتا ہے۔

دنیا میں تانبے کی پیداوار کچھ یوں ہے : (سالانہ)

یورپ	=	309	x 10^3
افریقہ	=	1462	x 10^3
ایشیا	=	492	x 10^3
امریکہ + کینیڈا	=	2200	x 10^3
وسطی جنوبی امریکہ	=	1300	x 10^3
آسٹریلیا	=	390	x 10^3
روس	=	1200	
مشرق وسطیٰ	=	52	
کل مقدار	=	7608 x 10^3	ٹن

تانبے کا یوں فی کس استعمال 2.70 کلوگرام ہے۔

دنیا میں تانبے کے ذخائر کا تخمینہ 451200 x 10^3 ٹن ہے۔

www.urduchannel.in

مینوفیکچرنگ ٹیکنالوجیز

خدائے بزرگ و برتر کی ذات بے شک مادرِ مہربان سے کہیں زیادہ شفیق اور مہربان ہے۔ کس سلیقے اور قرینے سے اللہ تعالیٰ ان گنت نباتات کو جو پایہ کل و پیوندِ خاک ہیں، صرف بے دست و پا ہے بلکہ پابہ گل ہیں، رزق فراہم کرتا ہے۔ ہوا میں موجود کاربن ڈائی آکسائیڈ پودوں کی سانسوں کو بحال رکھتی ہے اور اس طرح حیات کا سلسلہ جاری و ساری ہے۔ اس نظام کو رواں دواں اور اعتدال پر رکھنے کے لئے جانداروں کی دنیا "Animal Kingdom" وجود میں آئی ہے، جو ہمہ وقت کاربن ڈائی آکسائیڈ کو سانسوں کے ذریعے خارج کر کے نباتات کو تحفے میں دیتی ہے۔ اللہ کا نظام کتنا پائیدار بے عیب اور معتدل و متوازن ہے۔

حضرت مریم علیہ السلام کے حجرے میں بے موسم کے پھل من جانب اللہ موجود رہتے تھے۔ جبکہ حضرت زکریا علیہ السلام اس معجزے پر حیران ہوتے تھے۔ خالق و مالکِ کائنات نے ہر ہر جاندار کا رزق آسمانوں میں رکھا ہے۔ جو بقدر ضرورت ایزدی پہنچتا رہتا ہے۔ پرند و چرند اور درندے وغیرہ اپنا رزق ساتھ ساتھ اُٹھائے نہیں پھرتے۔ انہیں بھی رزق اللہ تعالیٰ ہی دیتا ہے۔

انسان کو رزق کے لئے تگ و دو اور محنت و مشقت کرنے کو کہا گیا ہے۔ کرۂ ارض پر رزق کی تقسیم بے حد دلچسپ اور پائیدار ہے۔ سورج کی روشنی کا ایک فی صد نباتات کی صورت میں جنم لیتا ہے۔ پھر خوراک کے تانے بانے مختلف توانائیوں کے انداز میں خوراک کو ہر ہر طبقے کے جانداروں کو تقسیم کرتے ہیں۔ انسان نباتات، اناج و غلے کے علاوہ جانداروں کے گوشت سے توانائی حاصل کرتا ہے۔ مربوط معاشرتی زندگی گزارنے کے لئے انسان نے مختلف پیشے اپنائے ہیں۔ اب تو من و سلویٰ کے تھال اُترنے بند ہو گئے ہیں۔ لہٰذا رزق کے لئے مشقت ضروری ہو گئی ہے

www.urduchannel.in

حضرت داؤد علیہ السلام ہی کو لیجئے۔ آپؑ نبی ہونے کے ساتھ ساتھ "میٹا کر جیکل انجینئر" بھی تھے۔ آپؑ کے لئے اللہ نے لوہے جیسی عظیم نعمت کو مسخر فرما دیا تھا۔

چنانچہ ارشادِ باری تعالیٰ ہے :

"اور ہم نے (حضرت داؤد علیہ السلام کو) تمہارا ایک پہناوا بنانا سکھایا کہ تمہیں آنچ سے بچائے تو کیا شکر کرو گے"۔ (سورۂ الانبیاء ۸۰)

کہتے ہیں کہ آپؑ کے ہاتھ میں لوہا نرم ہو جاتا تھا۔ یہ بھی مقصود ہوگا کہ آپؑ کو لوہا نرم کرنے کے طور طریقے بتائے گئے ہوں۔ بہر حال آپؑ زرہ بکتر بناتے تھے، جو اس وقت کے مطابق بڑی صنعت اور جنگ و جدل میں عمدہ ڈھال تھی۔ آگے شکر کا ذکر فرمایا گیا۔ شکر اس بات کا کہ ضرب اور زخم لگنے سے بچاؤ مہیا ہوا۔ نیز اللہ تعالیٰ نے آپؑ کو زرہ بکتر بنانا سکھا کر گویا لوہے کی صنعت کے علوم دیئے اور یہ کوئی معمولی بات نہیں ہے۔ لہٰذا شکر لازم ہے۔

دوسری جگہ یوں ارشاد ہوا

"اور ہم نے اس کے لئے لوہا نرم کیا کہ وسیع زرہیں بنائے اور بنانے میں اندازہ رکھے"۔ (سورۂ السباء ۱۱)

دستِ حضرت داؤد علیہ السلام میں لوہے کا نرم ہونا معجزہ خداوندی ہے۔ نیز یہاں لوہے کے نرم ہونے سے مراد فولاد سازی اور اس کی "Manufacturing" بھی ہو سکتے ہیں۔ قرونِ اولیٰ میں لوہے کا استعمال محدود تھا۔ سائنس اور ٹیکنالوجی کی ترقی کے بعد لوہے اور فولاد کی دنیا میں بھی انقلاب آ گیا۔ طرح طرح کی بھٹیاں ایجاد ہو گئی ہیں۔ جن میں Open Hearth - Converter, Furnace - Cupola - Blast Furance - Arc Furnace - Induction Furance - Crucible وغیرہ مستعمل ہیں۔

ایک زمانہ تھا جب آسمان سے دھاتوں کی برسات ہوتی تھی۔ تب زمین انتہائی گرم تھی۔ اب جبکہ کرۂ ارض پر آکسیجن کی اجارہ داری ہے تو خام لوہا Iron Ore کی بہتات ہے۔ عام طور پر لوہا Fe 3O4 Fe 2O3 یا سلفائیڈ وغیرہ کی صورت میں ملتا ہے۔ اس کی کچھ دھات میں لوہے کی مقدار 60 فی صد سے 65 فی صد تک ہوتی ہے۔

www.urduchannel.in

لوہا بنانے کے عمل میں لوہے کے آکسائیڈ سے چھٹکارا پانے کے لئے Coke یا Fuel استعمال ہوتا ہے۔ دنیائے آہن وفولاد میں مختلف طریقوں سے سالانہ 700 ملین ٹن فولاد بنتا ہے۔ صرف روس میں 160 ملین ٹن فولاد بنایا جاتا ہے۔ جبکہ جاپان اور امریکہ بتدریج دوسرے اور تیسرے نمبر پر ہیں۔ خام لوہے سے فولاد بنانے کے لئے کوئلہ یا کوک چونے کا پتھر ڈولومائیٹ، مینگانیز کچ دھات وغیرہ استعمال ہوتے ہیں۔

سُنتِ حضرت داؤد علیہ السلام کو آگے بڑھاتے ہوئے اب طرح طرح کے فولاد بنتے ہیں۔ جن میں Plain Carbon Steel اور طرح طرح کے Alloy Steel مشہور ہیں۔ ان میں کرومیم، کوبالٹ، نکل، بورون، وینیڈیم، ٹنگسٹن، کوبالٹ، مینگانیز، کاربن اور طرح طرح کے عناصر شامل ہوتے ہیں۔ یہ فولاد خصوص استعمال کے لئے بنائے جاتے ہیں۔

وقت کے ساتھ ساتھ جہاں فولاد سازی کے نئے نئے طریقے ایجاد ہوئے وہیں طرح طرح کے فولاد بنتے رہے۔ لیکن چونکہ فولاد کی اقسام اور ان کے بنانے کے طور طریقے کتاب کے دوسرے باب میں تحریر ہیں۔ لہٰذا ان کے صرف نظر کرتے ہوئے Manufac-turing کی تفصیل میں جاتے ہیں۔

Shape Change (1) : فولاد کی شکل وصورت بدلنے کے لئے مختلف رائج طریقے یوں ہیں :

Casting, Forging, Extrusion, Piercing, Crushing, Squeezing, Drawing, Rolling, Forming, Stretching, Spinning, Bending, Shearing, Swaging, Explosive Forming, Torch Cutting, Roll Forming, Powder Metallurgy, Metallurgy, Electro Forming, Electro Hydralic Farming, Plastic Molding, Metal Forming.

Machining (2) : مشینگ کے مختلف طریقوں میں :

Turning, Planing, Shaping, Drilling, Boring, Reaming, Chip Removal, Sawing, Broaching, Grinding, Hobbing, Routing ۔ وغیرہ شامل ہیں۔

www.urduchannel.in

بعض غیر رسمی طریقوں میں :

Electrical Discharge, Ultra Sonic, Electric Are, Electro Chemical, Chem-Milling, Abrassive, Jêt Cutting, Electron Beam, Cutting Plazma, Machining ۔ بھی شامل ہیں

سُنتِ حضرت داؤد علیہ السلام کو آگے بڑھاتے ہوئے لوہے کی سطح پر یوں کارگزاریاں کی جاتی ہیں۔

Polishing, Electro-Plating, Honing, Super Finishing, Metal Spraying, Inorganic Coating, Parkerizing.

لوہے کے مختلف حصوں کو ملانے اور بانہوں میں بانہیں ڈلوانے کے لئے مندرجہ ذیل طریقے مروجہ ہیں :

Welding, Soldering, Brazing, Pressing, Sintering, Riveting, Screw Fastening, Adhesive, Joining.

لوہے کی طبعی حالت میں تبدیلی کے لئے :

Heat Treatment, Hot and Cold Working, Shot Peening, Thermo Mechanical, Austempring, Martempering Treatment, Intercritical Treatment ۔ وغیرہ رائج ہیں

لوہے اور فولاد کی سطح کو مزید سخت بنانے یا مختلف قسم کے عمل دینے کے لئے یہ طریقے ہیں :

Flame Hardenins, Induction Heating, Carburizing Nitriding, Carbon Nitiding, Ferritic Nitro Carborizing.

فولاد کی سطح پر مزید کئی طرح کے عمل کئے جاتے ہیں جن میں :

Plasma Nitriding, Ion Implantation, plasma Carburizing , Physical Vapour Deposition Salt bath coating, Laser and Electron Beam Modification وغیرہ قابلِ ذکر ہیں۔

خام لوہے سے فولاد سازی کے لئے کئی کتابوں پر محیط مواد دنیائے کتب میں دستیاب ہے اس طرح فولاد کی **Manfuacturing** پر کئی کئی کتابیں ہر ہر طریقے کے لئے موجود ہیں۔

www.urduchannel.in

صرف ویلڈنگ ہی کو لے لیجئے بیسیوں طرح کی Welding کے طریقے رائج ہیں:

I. Braze Welding
- A. Torch.
- B. Furnace.
- C. Induction.
- D. Resistance.
- E. Dip.
- F. Infrared.

II. Forge Welding
- A. Manual.
- B. Machine.

I. Braze Welding
- 1. Rolling.
- 2. Hammer.
- 3. Die.
- B. Fumace.
- C. Induction.
- D. Resistance.
- E. Dip.
- F. Infrared.

II. Forge Welding.
- A. Manual.
- B. Machine.
- 1. Rolling.
- 2. Hammer.
- 3. Die.

III. Gas Welding
- A. Air-acetylene.
- B. Oxyacetylene.
- C. Oxyhydrogen
- D. Pressure.

IV. Resistance Welding
- A. Spot.
- B. Seam.
- C. Projection
- D. Butt.
- E. Flash.
- F. Percussion.

V. Induction Welding.
- A. High Frequency.

VI. Arc Welding.
- A. Carbon Electrode.
  - 1. Shielded
  - 2. Unshielded

B. Metal Electrode.A. Torch.
1. Shielded
- a. Shielded are.
- b. Are spot
- c. Atomic Hydrogen
- d. Inert gas
- e. Submerged are
- f. Stud

2. Unshielded
- a. Bare Metal
- b. Stud

VII. Electron beam

VIII. Laser Welding

IX. Friction Welding

X. Thermit Welding
- A. Pressure
- B. Non Pressure

XI. Flow Welding

XI. Cold Welding
- A. Pressure
- B. Ultrasonic

XIII. Explosion

www.urduchannel.in

خام لوہے کی Mining ترسیل اور ٹرانسپورٹ Crushing فولاد سازی کی ملوں لوہے اور فولاد کی فیکٹریوں دنیا کے مختلف طرح کے تعمیری کام غرض 700 ملین ٹن سے زائد فولاد کی تیاری اور مختلف فولاد سازی کے کارخانوں میں نہ جانے کتنے کروڑ انسان بلاواسطہ یا بلواسطہ اپنا رزق کمار ہے ہیں۔ خدا کا کتنا شکر ہے کہ حضرت داؤدؑ کی سنت کے توسط سے روزگار کے اَن گنت مسائل حل ہو گئے۔ ہمیں لوہے جیسی عظیم نعمت کے حصول پر اللہ کا شکر ادا کرنا چاہئے۔ قرآن پاک کی سورہ الحدید میں یوں مذکور ہوا :

''اور ہم نے لوہا اتارا اس میں بڑی آن اور لوگوں کے لئے فائدے ہیں''۔

آیت میں اگر انزلنا کے لغوی معنی دیکھے جائیں تو برکت والا اور ہدیہ کے آتے ہیں۔ لوہا واقعی برکت والا اور اللہ کا بڑا انعام ہے۔

www.urduchannel.in

حیوانات کے احسانات

فرمان الٰہی ہے :

''جولوگ عقل سے کام لیتے ہیں ان کے لئے آسمانوں اور زمین کی ساخت میں رات اور دن کے پیہم ایک دوسرے کے بعد آنے میں، اُن کشتیوں میں جو انسان کے نفع کی چیزیں لئے ہوئے دریاؤں اور سمندروں میں چلتی پھرتی ہیں، بارش کے اس پانی میں جسے اللہ اوپر سے برساتا ہے پھر اس کے ذریعے سے مردہ زمین کو زندگی بخشتا ہے اور زمین میں ہر قسم کی جاندار مخلوق کو پھیلاتا ہے۔ ہواؤں کی گردش میں، اور ان بادلوں میں جو آسمان اور زمین کے درمیان تابع فرمان بنا کر رکھے ہیں۔ ان سب میں عقلمندوں کے لئے بے شمار نشانیاں ہیں۔ (سورہ بقرہ ۱۶۴)

یعنی حیوانات یا جانوروں کو اللہ نے اور کئی عوامل سمیت عقلمندوں کے لئے اپنی متبرک نشانیاں کہا ہے۔

حضرت صالح کی قوم نے اس اونٹنی پر ظلم کیا تھا جو اللہ کی نشانی تھی اور اس قوم میں بطور امتحان کے لئے بھیجی گئی تھی۔ چنانچہ حضرت صالح کی قوم پر عذاب الٰہی آیا۔ آج ہم بطور جانوروں سے جو سلوک کرتے ہیں وہ ظلم کی حدوں سے بھی تجاوز کر گیا ہے۔ ہم تو انسانوں سے بھی جانوروں جیسا سلوک کرتے ہیں۔

آیئے دیکھتے ہیں جانوروں کی افادیت کے بارے میں قرآن میں کیا مذکور ہے۔ اللہ نے جانوروں کو ''امتوں'' سے متعارف کیا ہے۔

ارشاد باری تعالیٰ ہے :

''اور کوئی نہیں زمین پر چلنے والا۔ نہ ہی کوئی پرندہ جو اپنے پروں پر اڑتا ہے مگر تم جیسی اُمتیں''۔ (سورہ انعام ۳۸)

www.urduchannel.in

ارشاد خداوندی ہے :

''اور مویشیوں میں سے کچھ بوجھ اُٹھانے والے اور کچھ زمین پر بچھے کھاؤ اس میں سے جو اللہ نے تمہیں روزی دی اور شیطان کے قدموں پر نہ چلو بیشک وہ تمہارا کھلا دشمن ہے''۔ (سورۂ انعام ۱۴۳)

دوسری جگہ ارشاد ہوا :

''اسی نے چوپائے پیدا کیے جن میں تمہارے لئے گرمی کے لباس ہیں اور بھی بہت سے نفع ہیں اور تمہارے کھانے کے کام آتے ہیں۔ اور ان سے تمہاری رونق بھی ہے جب چراکر لاؤ تب بھی اور جب چرانے لے جاؤ تب بھی۔ اور وہ تمہارا بوجھ ان شہروں تک اٹھالے جاتے ہیں جہاں تم بغیر آدھی جان کیے پہنچ ہی نہیں سکتے تھے۔ یقیناً تمہارا رب بڑا ہی شفیق اور نہایت مہربان ہے۔ گھوڑوں کو، خچروں کو، گدھوں کو اس نے پیدا کیا کہ تم ان کی سواری لو اور وہ باعث زینت بھی ہیں۔ اور بھی وہ ایسی بہت چیزیں پیدا کرتا ہے جن کا تمہیں علم بھی نہیں''۔ (سورۂ نحل ۵۔۷)

دوسری جگہ مچھلیوں اور دیگر آبی حیات (Aquatic life) کے لئے یوں فرمایا :

''اور دریا بھی اسی نے تمہارے بس میں کر دیئے یہی کہ تم اس میں سے (نکلا ہوا) تازہ گوشت کھاؤ اور اس میں سے اپنے پہننے کے زیورات نکال سکو اور تم دیکھتے ہو کہ کشتیاں اس میں پانی چیرتی ہوئی (چلتی) ہیں اور اس لئے بھی کہ تم اس کا فضل تلاش کرو اور ہوسکتا ہے تم شکرگاری بھی کرو''۔ (سورۂ نحل ۱۴)

ارشاد ربانی ہے :

''تمہارے لئے تو چوپایوں میں بھی بڑی عبرت ہے کہ ہم تمہیں اس پیٹ میں جو کچھ ہے اسی مین سے گوبر اور لہو کے درمیان سے خالص دودھ پلاتے ہیں جو پینے والوں کے لئے آسانی سے اترتا ہے''۔ (سورۂ نحل ۶۶)

''بیشک اس میں نشانیاں ہیں عقل والوں کے لئے''۔

شہد کی مکھی اور شہد کے بارے میں خصوصیت سے یوں فرمایا :

''اس کے پیٹ سے پینے کی ایک چیز نکلتی ہے رنگ برنگ جس میں لوگوں کے لئے شفا ہے۔ بے شک اس میں نشانی ہے دھیان کرنے والوں کو''۔ (سورۂ نحل ۶۹)

www.urduchannel.in

پرندوں کے لئے خاص طور پر یوں فرمایا :

''کیا ان لوگوں نے پرندوں کو نہیں دیکھا جو تابع فرمان ہو کر فضا میں ہیں جنہیں بجز اللہ تعالیٰ کے کوئی اور تھامے ہوئے نہیں۔ بیشک ان میں ایمان لانے والے لوگوں کے لئے بڑی نشانیاں ہیں''۔ (سورۂ نحل ۷۹)

جائے پناہ یا Shelter انسان کی چند بنیادی ضرورتوں میں سے ہے اللہ نے حیوانات کے حوالے سے اس بارے میں یوں فرمایا :

''اللہ نے تمہیں گھر دیئے بسنے کو۔ چوپایوں کی کھالوں سے کچھ گھر بنائے جو تمہیں ہلکے پڑتے ہیں تمہارے سفر کے دن۔ اور منزلوں پر ٹھہرنے کے دن اور ان کے اون اور روؤں اور بالوں سے کچھ گرہستی کا سامان اور برتنے کی چیزیں ایک وقت تک''۔ (سورۂ نحل ۸۰)

اور ایک جگہ یوں فرمایا :

''تمہارے لئے چوپایوں میں فائدے ہیں ایک مقررہ مدت تک''۔ (سورۂ حج ۳۳)

ایک اور جگہ چوپایوں کو یوں خراج تحسین پیش کیا :

''اور بے شک تمہارے لئے چوپایوں میں سمجھنے کا مقام ہے کہ ہم تمہیں پلاتے ہیں اس میں سے جو ان کے پیٹ میں ہے اور تمہارے لئے ان میں بہت فائدے ہیں اور ان سے تمہاری خوراک ہے اور ان پر اور کشتی پر سوار کئے جاتے ہو''۔ (سورۂ مؤمنون ۲۱ ۔ ۲۲)

ایک جگہ یوں چیلنج فرمایا :

''اور زمین میں لنگر ڈالے کہ تمہیں لے کر نہ کانپے اور ہر قسم کے جاندار پھیلائے اور ہم نے آسمان سے پانی اتارا تو زمین میں ہر نفس جوڑا اُگایا۔ یہ تو اللہ کا بنایا ہوا ہے مجھے وہ بتاؤ جو اس کے سوا اوروں نے بنایا کیا انہوں نے دیکھا کہ ہم نے اپنے ہاتھ سے بنائے ہوئے چوپائے ان کے لئے پیدا کئے تو یہ ان کے مالک ہیں اور انہیں کے لئے نرم کر دیا تو کسی پر سوار ہوتے ہیں کسی کو کھاتے ہیں اور ان کے لئے ان میں کئی طرح کے نفع اور پینے کی چیزیں ہیں تو کیا شکر نہ کریں گے''۔ (سورۂ یٰسین ۷۲۔۷۳)

ایک اور جگہ اللہ نے حیوانات کو اپنی نشانیوں میں سے یوں فرمایا :

''اور اس کی نشانیوں سے ہے آسمانوں اور زمین کی پیدائش اور جو چلنے والے اس میں پھیلائے اور وہ ان کے اکٹھا کرنے پر جب چاہے قادر ہے''۔ (سورۂ شوریٰ ۲۹)

www.urduchannel.in

اللہ نے انسان سمیت جانداروں کی پیدائش پر غور کے لئے یوں فرمایا :

''اور تمہاری پیدائش میں اور جو جو جانور وہ پھیلاتا ہے اس میں نشانیاں ہیں یقین کرنے والے لئے ''۔ (سورۂ جاثیہ ۴)

ایک اور جگہ یوں فرمایا :

''بیشک ہم نے ہر چیز کے جوڑے بنائے تا کہ تم دھیان کرو''۔ (سورۂ الذاریت ۴۹)

سورۃ الرحمٰن میں بڑے جامع الفاظ میں فرمایا :

''اور زمین رکھی مخلوق کے لئے ''۔

پرندوں کے لئے خصوصیات سے فرمایا :

''اور کیا انہوں نے اپنے اور پرندے نہ دیکھے پر پھیلاتے اور سمیٹتے انہیں کوئی نہیں روکتا سوائے رحمٰن کے''۔ (سورۂ ملک ۱۹)

جانوروں کے فوائد وقت کے ساتھ ساتھ بڑھتے ہی جا رہے ہیں۔ آبی حیات ہوں یا خشکی جانور انسان کے لئے ان سب کا وجود بے حد اہم ہے۔ جانوروں کے بغیر ہماری خوراک کے تانے بانے (Food Web) پورے ہی نہیں ہوتے۔ ذرا غور تو کریں اگر ہماری دنیا میں جانوروں کا وجود ختم ہو جائے تو ہم کیسے تہی دامن رہ جائیں۔ پھر بھی شکرِ خداوندی نہیں کرتے۔۔۔۔۔۔

www.urduchannel.in

خط نویسی

خط و کتابت ایک نہایت جذباتی معاملہ ہے۔ خط لکھنے والے کے دل کی دھڑکن نہ جانے کیا کیا کہتی ہے اور پڑھنے والے کے جذبات بھی ناقابل بیان ہوتے ہیں۔ کوئی تعجب نہیں ایک خط پڑھنے والے کے ہاتھ کانپ رہے ہوں۔ ارغوانی ہونٹ لرزاں ہوں اور دل کی دھڑکنیں سینے پر زوردار دستک دے رہی ہوں۔

اس کیفیت کو اختر شیرانی نے یوں کہا ہے۔

پھول کی طرح مہکے ہوئے خط آتے ہیں
دیکھ کر جن کو کنول روح کے کھل جاتے ہیں

اب زمانہ بہت بدل گیا ہے نہ وہ خط رہے نہ وہ اندازِ تحریر نہ خوشبو اور نہ جذبات کی وہ کیفیات جو تحریر کی مرہونِ منت ہوتی ہیں۔ چیٹنگ، ای میل اور نئی نئی ایجادات نے جذبات کا رخ موڑ دیا ہے۔ ایسا لگتا ہے وادیٔ عشق کی جانب بہنے والا آبشار، سلیکون ویلی کی جانب بڑھ رہا ہے۔

پہلے لرزتے ہاتھوں کی منحنی تحریریں تمام جذبات کی عکاسی کرتی تھیں۔ آنسوؤں کی روشنائی جذبوں اور ولولوں میں نیا رنگ بھرتی تھی۔ خوشبو بھرے خطوط کا اپنا ہی لب ولہجہ اور آہنگ ہوتا ہے۔ پڑھنے والا تو درکنار پیغام رساں اور ڈاکیہ بھی جذباتی ہو جاتا تھا۔ اب ای میل اور چیٹنگ نے یوں کر دیا ہے کہ خط نویسی کے خدوخال بھی اُبھر نہیں پاتے۔ لرزتے ہاتھوں کی جنبش کو کمپیوٹر تھام لیتا ہے۔ آنسوؤں کی برکھا کا ریلا ای میل کے تانے بانے میں اُلجھ کر رہ جاتا ہے۔ لہٰذا وہ اثرات مرتب نہیں ہوتے کہ دل کے تار بج بج اُٹھیں اور خیالوں کی انجمن میں ہلچل مچ جائے۔

خطوط کئی طرح کے ہوتے ہیں۔ سب سے زیادہ عشقیہ خطوط نے شہرت حاصل کی اور شاعروں ادیبوں کو کاغذوں کے پیرہن رنگین بنانے کا خوب خوب موقع ملا۔ خطوط اور بھی

www.urduchannel.in

بہت سے نازک اور پاکیزہ رشتوں کے لئے لکھتے جاتے ہیں۔ اب رجحان کم ہو چکا ہے بہر حال مستند تحریریں اب بھی جہانِ ہست و بود کا سرمایہ ہیں۔

یوں تو اللہ تعالیٰ نے حضرت سلیمان علیہ السلام پر بے حد مہربان رہے ہیں۔ انہیں علم حکمت، دانائی اور عظیم سلطنت سے نوازا مگر ایک خط جو آپؑ نے ملکہ سبا کو لکھا تھا وہ اللہ کو اس قدر پسند آیا ہے قرآن پاک کا حصہ بن گیا وہ خط یوں ہے۔

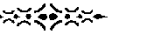
وہ (خط) سلیمان علیہ السلام کی طرف سے ہے اور اس میں یہ مضمون ہے۔

بسم اللہ الرحمٰن الرحیم (اور اس کے بعد یہ کہ)

''تم لوگ (ملکہ بلقیس اور اہلیانِ سلطنت و عوام) میرے مقابلے میں تکبر نہ کرو اور میرے پاس مطیع ہو کر چلے آؤ''۔

یہ خط ہُدہُد کے ذریعے سے ملکہ سبا کو پہنچایا گیا۔ اس مختصر سے خط کے بعد ملکہ سبا حضرت سلیمان علیہ السلام کے طریقہ پر رب العالمین پر ایمان لے آئی۔

شاباش ہے ہُدہُد پر کہ اس نے نہ صرف یہ کہ سبا کے لوگوں اور ملکہ سبا کے بارے میں ٹھیک ٹھیک اطلاعات دیں بلکہ تمام تر ذمہ داری اور پاسداری کے ساتھ حضرت سلیمان علیہ السلام کا خط مطلوبہ جگہ پہنچایا۔ اور تمام تقاضے بھی پورے کئے جیسا کہ حضرت سلیمان علیہ السلام نے فرمایا تھا۔ اب نہ وہ خط رہے نہ نفسِ مضمون نہ ہی پیغام رساں۔۔۔۔۔



www.urduchannel.in

زمینی کٹاؤ

خاک کو ہم نے خاک بھی نہ سمجھا حالانکہ خود ہمارا بدن خاک ہی تو ہے۔ خاک یا مٹی وہ انمول شے ہے جس کے بغیر کرۂ ارض پر زندگی کا تصور ناممکن ہے۔ کسی سیانے نے کیا خوب کہا ہے :

"There is no life Without Soil and there is no Soil Without life".

کرۂ ارض کی بلائی سطح جب سنگلاخ چٹانوں میں تبدیل ہوگئی تو یہ پتھر نباتات کے لئے موزوں نہ تھے۔ چنانچہ اللہ تعالیٰ نے مختلف عوامل کے ذریعے مٹی کی معمولی سی تہہ بنا دی تا کہ نباتات کا وجود قائم ہو جائے اور یوں نباتات کے بعد زندگی کا کارواں نئی منزلوں کی طرف پوری نیرنگیوں کے ساتھ رواں دواں ہو جائے۔ چنانچہ مٹی کو گوروں نے یوں خراجِ تحسین پیش کیا :

"Soil is that thin film between earth and sky that supports all living things. Beneath lie sterile rocks above it are air and sunshine. From it all plants, animals and man himslef draw nurishment either directly or indirectly from other living things to their hodies".

زندگی کو رواں دواں رکھنے کے لئے توانائی اور بہت سی معدنیات وغیرہ کی ضرورت ہوتی ہے یہ سب چیزیں ہمیں زمین میں موجود مٹی (Soil) کے ذریعے پودوں یا پھر جانداروں کے توسط (Medium) سے ملتی ہیں۔ ظاہر ہے کہ اگر مٹی نہ وہ تو یہ عمل رک جائے اور کاروانِ حیات بھی رک کر راہی ملک عدم ہو جائے۔

دورِ حاضر میں جنگلات کے کٹاؤ اور دیگر انسانی سرگرمیوں کے نتیجہ میں یہی مٹی دامنِ ارض سے چھنتی جارہی ہے۔ سطحِ زمین سے مٹی کے یوں ضائع ہو جانے کو ماہرین "Soil Erosion" کہتے ہیں۔

www.urduchannel.in

کہتے ہیں کہ کرۂ ارض پر پہاڑوں، رہگزاروں، آبی ذخیروں اور دیگر خطہ ہاءارض کو چھوڑ کر فی الحال 15% زمین قابلِ کاشت ہے۔ یہ رقبہ تقریباً 3138 ملین ایکڑ بنتا ہے۔ اس حصے سے بھی مٹی تیزی سے ختم ہو رہی ہے۔

ماہرین کا خیال ہے کہ 1970 سے 1990 کے دوران روئے زمین سے 480 ارب ٹن مٹی ضائع ہوگئی۔ اگر زمین سے مٹی ضائع ہونے کی یہی رفتار رہی تو 2025ء تک اہلِ زمین قابلِ کاشت حصے کے 1/3 جزو سے ہاتھ دھو بیٹھیں گے۔ کہتے ہیں کہ کئی پرانی تہذیبیں مثلاً Mayan اور Incan اسی زمین کٹاؤ (Soil erosion) کے سبب تباہ ہوگئیں۔ ظاہر ہے اگر قابلِ کاشت رقبہ ختم ہو جائے تو کوئی بھی ملک خوراک کے بحران اور قحط کا شکار ہو سکتا ہے۔

شاید اس کیفیتِ زمین کو میں نے کبھی یوں کہا تھا۔

انساں کے ہاتھ کر گئے دھرتی کو بے لباس
تہذیب جانے کس کو سکھلاتے رہے ہیں ہم

چنانچہ مٹی سے محروم زمین گویا یوں چیختی محسوس ہوتی ہے۔

ہر نگاہ بھوکی ہے ہر نظر برہنہ ہے
جانے کب تلک مجھے بے لباس رہنا ہے

چٹانوں سے زمین کی صرف چند سینٹی میٹر تہہ بننے میں ہزاروں سال لگ جاتے ہیں جبکہ زمینی کٹاؤ کی رفتار اس سے کہیں زیادہ ہے۔ صرف امریکہ میں زمینی کٹاؤ 30 ٹن فی سیکٹر سالانہ ہے جو مٹی بننے کے عمل سے 8 گنا زیادہ ہے۔ امریکہ جہاں جہانِ آرزو پر اور کئی عجیب و غریب حرکتیں کر رہے ہیں وہیں زمینی کٹاؤ سے سالانہ ایک ارب ٹن مٹی بھی ضائع کر رہے ہیں۔

ایک اندازے کے مطابق زمین سے نباتات سالانہ $10^9 \times 155$ ٹن مادہ "Photo Synthesis" کے ذریعے توانائی میں تبدیل کرتی ہیں۔ یہی عالمی خوراک کی پہلی کڑی ہے۔ اگر زمین ہی نہ رہی تو نباتات کہاں۔ پاکستان میں قابلِ کاشت رقبہ صرف

www.urduchannel.in

20 فیصد ہے۔ ہمارے ہاں زمینی کٹاؤ 47 ملین ٹین سالانہ ہے۔ IU CN کے مطابق پاکستان میں پانی سے 17 فیصد، ہوا سے 7.6 فیصد اور سیم وتھور سے 8.6 فیصد زمینی کٹاؤ جنم لیتا ہے۔ سیم وتھور کو گویا ہماری زمینوں کے لئے ہیپاٹائیٹس B اور ایڈز دے کم نہیں۔

قرآن پاک میں اللہ تعالیٰ نے اچھے لوگوں کی مثال نرم زمین (زرخیزی) سے دی ہے، جہاں ہلکی پھوار سے گل وگلزار کھل جاتے ہیں۔ جبکہ بے دین لوگوں کی مثال اس چٹان کی طرح دی ہے، جس پر بارش سے مٹی کا کٹاؤ ہو جاتا ہے اور برہنہ چٹان بے فیض و ناکارہ ہوتی ہے۔

www.urduchannel.in

اللہ کے لشکر

کرۂ ارض پر زندگی کم و بیش چار ارب سال سے رواں دواں ہے۔ زندگی کی دہلیز پر طرح طرح کے جانداروں نے قدم رکھا۔ اور پھر ان کا دوسرا قدم ملک عدم میں تھا۔ جانداروں کی بہت سے نسلیں تو ہمیشہ کے لئے ناپید ہوگئیں۔ ہم انسان ان کے ڈھانچوں سے یا پھر تیشۂ خیال سے ان کے ممکنہ اجسام بنا کر کام چلاتے ہیں۔

کہتے ہیں کہ کرۂ ارض پر پانچ سو ملین اقسام کے جاندار بستے رہے ہیں۔ ان میں سے 98 فی صد پہلے ہی ناپید ہو چکے ہیں، جن میں آنجہانی ڈائیو سارز بھی شامل ہیں۔ اگر یہ تمام جاندار جو ناپید ہو چکے ہیں، ہمارے ساتھ آج بھی زندہ ہوتے تو ہم بنی اسرائیل کے عذاب میں مبتلا لوگوں کی طرح اپنے کھانے پینے کی چیزوں، گھروں اور دفتروں میں ان جانداروں کو عذابِ جان کی طرح موجود پاتے۔ انسان کی زمین پر آمد تو محض پل دو پل کی بات ہے۔ انسان ماضی کے بارے میں کچھ نہیں جانتا اور مستقبل بھی اس کی دسترس سے باہر ہے۔ انسان دنیا کے عظیم نقشے کو فقط روزنِ دیوار سے دیکھ رہا ہے۔ ظاہر ہے کہ اسے اس ننھے سے سوراخ سے کیا نظر آئے گا۔

ہر لمحہ قرطاسِ حیات پر نئے نئے نقوشِ حیات اُبھرتے رہتے ہیں۔ جاندار نئی نئی نسلوں میں آتے رہتے ہیں اور کئی نسلیں ختم ہوتی جاتی ہیں۔ ہم فقط خاموش تماشائی ہیں۔ اس وقت بھی کرۂ ارض پر لاکھوں اقسام کے جاندار موجود ہیں اور انسان بہت سے جاندار کے نام تک نہیں جانتا۔

چنانچہ فرمانِ الٰہی ہے کہ

''آسمانوں اور زمین کے تمام لشکر اللہ ہی کے ہیں''۔ (سورۂ فتح ۴)

انسان کا حال یہ ہے کہ کبھی ہیپاٹائیٹس زور پکڑ لیتا ہے تو کبھی سارس کا وائرس جکڑ لیتا ہے۔ کبھی ایڈز کا زور ہوتا ہے تو کبھی کسی اور وائرس یا بیکٹر یا کا۔ یہ تمام لشکر اللہ ہی کے ہیں۔ انسان ان کے آگے کتنا بے بس ہو جاتا ہے۔

www.urduchannel.in

کون سی وبا کب اُٹھ کھڑی ہو، کونسا وائرس کب دھمک پڑے، صرف اللہ جانتا ہے۔ اللہ کے لشکروں کی تعداد کا احاطہ کوئی نہیں کر سکتا۔

چنانچہ فرمانِ الٰہی ہے :

''تمہارے رب کے لشکروں کو بجز رب کے کوئی نہیں جانتا''۔ (سورۂ مدثر ۳۱)

سائنس اندھیروں میں ادھر اُدھر ہاتھ مارتی ہے۔ کبھی کبھار کوئی شے ہاتھ آجائے تو آسمان سر پر اُٹھا لیتی ہے۔ کون جانے حیات کے گمنام گوشوں میں کیا کیا کچھ ابھی اخفا ہے۔

www.urduchannel.in

عروسِ حیات کی رُونمائی

کرۂ ارض پر زندگی اربوں سال سے جلوہ افروز ہے۔ ہم انسانوں کی مدتوں گویا پل دو پل کی بات ہے۔ ہمارا حال تو یہ ہے کہ ہم آنجہانی ڈائینوسارز کے جنازے میں بھی شریک نہ ہو سکے۔ جانداروں کی لاکھوں اقسام اور نباتات کے ان گنت جھنڈ ہماری آمد سے پہلے ہی خالقِ حقیقی سے جا ملے۔ بہت سی نسلیں تو ناپید ہی ہو گئیں۔

ایسے میں یہ شعر بہت یاد آتا ہے۔

سُنی حکایتِ ہستی تو درمیاں سے سُنی
نہ ابتدا کی خبر ہے نہ انتہا معلوم

ایک بات مسلّم ہے کہ انسان نے زندگی کے بکھرے ہوئے صحیفوں کو جمع کرنے اور پڑھنے کی کوشش ضرور کی ہے۔ کہیں وہ کوئی فن استعمال کرتا ہے تو کہیں کوئی تکنیک۔ بہر حال ایک بات پر تو ماہرین متفق ہیں کہ زندگی کا آغاز پانی کے ذریعے اور تری ہی سے ہوا تھا۔

چنانچہ ارشادِ ربانی ہے :

''اللہ نے زمین پر ہر چلنے والا پانی سے بنایا تو ان میں سے کوئی پیٹ کے بل چلتا ہے، ان میں سے کوئی دو پاؤں پر چلتا ہے تو ان میں سے کوئی چار پاؤں پر چلتا ہے۔ اللہ بناتا ہے جو چاہے۔ بے شک اللہ کا سب کچھ کر سکتا ہے''۔ (سورۂ نور ۴۵)

کئی ارب سال تک ہماری تپتی زمین زندگی کی گہما گہمی اور نیرنگیوں سے محروم رہی۔ سناٹے کا عذاب نہ جانے کتنا مہیب ہوگا۔ آج اگر ایک شہر کسی وجہ سے سُنسان ہو جائے تو شہرِ خموشاں کا سا خوف محسوس ہوتا ہے۔ اور ہر طرف تنہائی کا شور ہوتا ہے۔ بھلا بے آب و گیاہ اور جانداروں سے محروم زمین کا اربوں سال میں کیا حال رہا ہوگا۔

بالآخر اللہ نے آج سے تقریباً 3.7 ارب سال پہلے زندگی کی عروسِ دلربا کو سوئے ارض روانہ کیا اور دھیرے دھیرے زمین پر زندگی کا کارواں سر کنے لگا۔ چنانچہ ابتدائے خلق کے بارے میں غور کرنے کے لئے اللہ تعالیٰ نے خود ہی فرمایا :

www.urduchannel.in

''کیا انہوں نے نہ دیکھا اللہ کیوں کر خلق کی ابتدا کرتا ہے۔ پھر اسے دوبارہ بنائے گا۔ بے شک یہ اللہ کو آسان ہے''۔ (سورۂ عنکبوت ۱۹۔۲۰)

ماہرین کا کہنا ہے کہ زندگی کا آغاز کیچڑ یا دلدلی زمین سے ہوا۔ جہاں زندگی کے ابتدائی اور ضروری سامان موجود تھے۔ لطف کی بات یہ ہے کہ نباتات ہوں یا حیوانات ہر شئے کی ابتدا واحد الخلیہ جاندار یعنی ''ایمیبا'' سے ہوئی۔

اس بات کو اللہ نے یوں فرمایا :

''اللہ نے عین واحد الخلیہ جانور سے پیدا کیا اور اسی سے اس کی مادہ نکالی''۔
(سورۂ نسا ۱)

زمین کے وجود میں آنے اور پانی سے آغاز حیات کو یوں بھی دیکھئے :

'' آغاز میں ارض وسما کا ہیولا ایک تھا پھر ہم نے انہیں علیحدہ علیحدہ کر کے مختلف دنیائیں بنا ڈالیں اور جاندار اشیاء کو پانی (سمندر) سے پیدا کیا''۔

زندگی عرصہ دراز تک تری میں رہی۔ واحد الخلیہ جاندار سے متعدد خلیوں کے جاندار و بنا تات وجود پاتے گئے۔ بالآخر حیات کی عروسِ دلربا تری کے ساتھ ساتھ خشکی پر بھی جلوہ گری دکھانے لگی۔ زندگی کا مختصر سا خاکہ کچھ یوں ہے :

زمین وجود میں آئی	5	ارب	سال پہلے
آغازِ حیات	3.9	ارب	سال پہلے
سمندری ایلگی نے جنم لیا	1.2	ارب	سال پہلے
قدیم مچھلی پیدا ہوئی	490	ملین	سال پہلے
قدیم چھپکلیاں بنیں	270	ملین	سال پہلے
ڈائینوسارز نے قدم جمائے	225	ملین	سال پہلے
قدیم مامالیہ، اُڑنے والے Reptiles آئے	180	ملین	سال پہلے
وہیل، بندر، چرندے وغیرہ بنے	27	ملین	سال پہلے
بڑے درندوں نے درندگی دکھانی شروع کی	10	ملین	سال پہلے

www.urduchannel.in

زمین کی تزئین و آرائش اور حیات کے گہواروں کی رونقوں کو یوں بھی دیکھیں :

رونقِ حیات کے پرتو

Geologic Column and scale of Time :

Periods of time/systems of rock	Epochs of time/scries of rocks	Distinctive records of life	Isotopic dates (in years before persent)
		CENOZOIC	
Quaternary	Recent	Modern man[1]	11,000
	Pleistocene	Early man	1,500,000[2]
	Pliocene	Large Carnivores	10,000,000
	Miocene	Whales, Apes, Grazing Animals	27,000,000
Tertiary	Oligocen	Large Browsing Animals	38,000,000
	Eocene	Rise of Modern Floras	55,000,000
	Paleocene	First Placental Mammals	70,000,000
		MESOZOIC ERA	
		Last of Dinosaurs	
Cretaceous		Last of Ammonties	
		Rise of Flowering Plants	130,000,000
Jurassic		Flying Reptiles	
		First Primitive Mammals	180,000,000
		Rise of Dinosaurs	
Triassic		Rise of Ammonites	
		Rise of Cycads	225,000,000
		PALEOZOIC ERA	
		Primitive reptiles	
Permian		Last of Trilobites	
		Glossopteris Flora	270,000,000
Caeboniferous Periods		Spread of Amphibians	
Uper (Pennslyvanian)		Great Coal forests	
		Climax of Spore-Bearing Plants	315,000,000
Lower (Mississippian)		Abundant Sharks	
		Climax of crinods and Blastoids	350,000,000
		First Forests	
Devonian		Rise of Ferns	
		Earliest Known Ampohibians	405,000,000
		Earliest Know Amphibians	
Silurian		Fist Known Scorpions	
		Expansion of Brachiopods and Corads	440,000,000
		Appearance of Primitive Fishes	
Ocdovician		Clomax of Trilobites	
		Rise of Cerhalopods	490,000,000
		Abundant Trilobites	
Cambrian		Many Kind of Shelled Invertebrates	575,000,000

www.urduchannel.in

PRECAMBREAN TIME[3]

No Basis for World-Wide Subdivisions	Marian Algae, Worm Burrows,	1,200,000,000
	other Simple Forms	2,100,000,000
	Abundant Carbon of Organic	2,980,000,000
	origin Oldest Dated Rocks	3,200,000,000
	(Congo) Earlist known Record	3.490,000.000
	of life Estimated Date,	
	beginningof Earth History	4,500.000.000
		- 5,000,000,000

[1] Date are beginning of divisions. [2] Recent and Late Pleistocene.

[3] This date is according to H. Berggren and V. Couvering Corrected age of the Pliocene - Pleistocene boundary. Nature, 269 : 483 - 488, oct. 6, 1977.

[4] Figures for Precambrian time are selected from a large number of available values.

M ALI

www.urduchannel.in

سیرۃ اور سوانح پر دارالاشاعت کراچی کی مطبوعہ مستند کتب

سیرۃ خاتم النبیین ﷺ اردو (اعلیٰ) ۶ جلد (کمپیوٹر)
سیرۃ النبی ﷺ ۲ حصص در ۲ جلد
رحمۃ اللعالمین ﷺ ۳ جلد (کمپیوٹر)
محسن انسانیت اور انسانی حقوق
رسول اکرم کی سیاسی زندگی
شمائل ترمذی
عہد نبوت کی برگزیدہ خواتین
دور تابعین کی نامور خواتین
جنت کی خوشخبری پانے والی خواتین
ازواج مطہرات
ازواج الانبیاء
ازواج صحابہ کرام
اسوۂ رسول اکرم ﷺ
اسوۂ صحابہ ۲ جلد کامل یکجا
اسوۂ صحابیات مع سیر الصحابیات
حیاۃ الصحابہ ۳ جلد کامل
طیب نبوی ﷺ
اشرف الطیب فی ذکر النبی الحبیب ﷺ
سیرۃ خاتم الانبیاء
رحمت عالم ﷺ
سیرۃ خلفائے راشدین
الفاروق
حضرت عثمان ذوالنورین
سفر الرسول ﷺ
تاریخ اسلام ۲ حصص در ۲ جلد کامل
اخبار الاخیار
عالمات مصنفین درس نظامی
نقش حیات
جہیز کے پروانہ یافتہ

سیرۃ النبی ﷺ پر نہایت مفصل و مستند تصنیف
اپنے موضوع پر ایک شاندار علمی تصنیف مستشرقین کے جوابات سمیت مکمل و
عشق میں سرشار ہو کر لکھی جانے والی مستند کتاب
خطبہ حجۃ الوداع سے استشہاد اور مستشرقین کے اعتراضات کے جواب
دعوت و تبلیغ سے سرشار حضور کی سیاست اور عملی تعلیم
حضور کے شمائل و عادات مبارکہ کی تفصیل پر مستند کتاب
اس جہدکار برگزیدہ خواتین کے حالات و کارنامہ پر مشتمل
تابعین کے دور کی خواتین
اُن خواتین کا تذکرہ جنہوں نے حضور کی زبان مبارک سے خوشخبری پائی
حضور نبی کریم صلی اللہ علیہ وسلم کی ازواج کا مستند مجموعہ
انبیاء علیہم السلام کی ازواج کے حالات پر پہلی کتاب
صحابہ کرام کی ازواج کے حالات و کارنامے
ہر شعبہ زندگی میں آنحضرت ﷺ کا اسوہ حسنہ آسان زبان میں
حضور اکرم ﷺ سے تعلیم یافتہ حضرات صحابہ کرام کا اسوہ
صحابیات کے حالات اور اسوہ پر ایک شاندار علمی کتاب
صحابہ کرام کی زندگی کے مستند حالات، مطالعہ کے لئے راہنما کتاب
حضور اکرم صلی اللہ علیہ وسلم کی تعلیمات طب پر مبنی کتاب
سے حالات اور عربی قصائد مع ترجمہ و شرح حق دار طلب میں دو جلدی تصنیف
بچوں کے لئے آسان زبان میں مستند سیرت، مدارس میں داخل نصاب
مشہور کتاب سیرۃ النبی ﷺ کے مصنف کی بچوں کے لئے آسان کتاب
مختصر انداز میں ایک جامع کتاب
حضرت عمر فاروق رضی اللہ عنہ کے حالات اور کارناموں پر مستند کتاب
حضرت عثمان رضی اللہ عنہ

مختصر و آسان زبان میں حضرت شاہ ولی اللہ
آدم علیہ السلام سے آخری خلیفہ کے دور تک کی مستند تاریخ
ہندو پاک کے مشاہیر صوفیاء کا مستند تذکرہ
پرانے درس نظامی کی تصنیف کردہ اردو زبان میں مستند حالات
مولانا سید حسین احمد مدنی رحمہ اللہ کی خود نوشت سوانح
حضور اکرم صلی اللہ علیہ وسلم کو انبیاء پر دیئے گئے معجزات سے مالا

پیارے نبی ﷺ کی پیاری صحابیات
ڈاکٹر عفانی نسیان
شاہ معین الدین ندوی
سفینہ علوی الکی حارثی
مولانا محمد عثمان گنگوہی
مولانا حسین احمد مدنی
احمد خلیل جمعہ

ناشر: دارالاشاعت اردو بازار ایم اے جناح روڈ کراچی پاکستان فون و فیکس (۲۱۲۱۸۶۱) (۰۲۱)
دینی مدارس کی کتب و متعلقات پر مشتمل ملک بھر میں سب سے بڑا مرکز
دیگر اداروں کی کتب دستیاب ہیں، ہر قسم کی کتب بھیجنے کا انتظام ہے / فہرست کتب مفت ڈاک یا ای میل پر دستیاب ہے

Email:ishaat@pk.netsolir.com